



red
naturaldeAragón

MEMORIA TÉCNICA DE GESTIÓN AÑO 2021

PARQUE NATURAL POSETS-MALADETA



FEADER

Europa Invierte en Zonas Rurales

Marzo 2022

 GOBIERNO
DE ARAGON

INDICE

0. INTRODUCCIÓN

0.1 Introducción	3
0.2 Objetivos de la Memoria de Gestión	4

1. DATOS GENERALES

1.1 Marco legal y figuras de protección	5
1.2 Estructura administrativa	9
1.3 Descripción del espacio	9
1.4 Estado de la planificación	11
1.5 Objetivos de Gestión	11
1.6 Cartografía	15
1.7 Zonificación	16
1.8 Certificados de calidad	19
1.9 Pertenencia a Redes	20
1.10 Listado de objetivos de conservación	20
1.11 Estado de la conservación	20
1.12 Medio socioeconómico	29

2. RECURSOS PARA LA GESTIÓN

2.1. Recursos humanos	32
2.2. Recursos materiales y equipamientos	33
2.3. Resumen presupuestario	36

3. ACTUACIONES DE GESTIÓN Y RESULTADOS

3.1. Funcionamiento básico	
3.1.1. Administración	37
3.1.2. Mantenimiento y vigilancia	39
3.1.3. Alquiler o adquisición de materiales para la gestión	40
3.2. Gestión preventiva y control administrativo	
3.2.1. Autorizaciones e informes	41
3.2.2. Infracciones y denuncias	43

Memoria anual de gestión 2021

3.3. Gestión activa

3.3.1. Actuaciones de conservación y seguimiento ecológico _____	44
3.3.2. Actuaciones de uso público _____	49
3.3.3. Actuaciones de desarrollo socioeconómico _____	64

4. LOGRO DE OBJETIVOS

4.1 Evaluación del Plan Rector de Uso y Gestión _____	68
4.2 Patrimonio natural _____	80
4.3 Uso Público	
4.3.1 Trabajos sobre infraestructuras de UP _____	89
4.3.2 Cuantificación de visitantes _____	91
4.3.3 Valoración del Sistema de Calidad Turística _____	102
4.4 Desarrollo socioeconómico y mejora de la calidad de vida _____	108
4.5 Mejora del conocimiento _____	111
4.6 Infraestructuras para la gestión _____	112
4.7 Participación social _____	113

5. ANEXO

Resumen Presupuestario _____	114
------------------------------	-----

0- INTRODUCCIÓN

0.1. INTRODUCCIÓN

El Parque de Posets-Maladeta es uno de los espacios naturales protegidos que conforman la Red Natural de Aragón. Se declaró por la Ley 3/1994 de 23 de junio de las Cortes de Aragón y posteriormente, las Cortes de Aragón, en ejercicio de la competencia exclusiva que otorga el Estatuto de Autonomía de Aragón, aprobaron la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, por la que se reclasifica el Parque Posets – Maladeta a la categoría de Parque Natural.

En cumplimiento con lo establecido en la Ley estatal 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales de la Flora y Fauna Silvestres, y en la posterior Ley aragonesa 6/1998 de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, era necesaria la redacción del correspondiente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN), cuyo procedimiento de aprobación se inició en 2002 mediante la Orden de 21 de octubre y cuya aprobación definitiva se realizó mediante el Decreto 148/2005, de 26 de julio del Gobierno de Aragón, por el que se aprobó definitivamente el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de Posets-Maladeta y su Área de Influencia Socioeconómica, con una pequeña modificación que está descrita en el Decreto 1/2006, de 10 de enero, del Gobierno de Aragón.

La mencionada Ley 6/1998 establece 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.

Dentro de este marco normativo, se ha trabajado en la redacción del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Posets - Maladeta, que pretende ser el instrumento básico de planificación de la gestión de este Parque, fijando las normas que permitan su correcto uso y gestión, quedando de este modo incluido el Plan de Uso Público del Parque dentro del propio documento del Plan Rector de Uso y Gestión.

Memoria anual de gestión 2021

El día 3 de noviembre de 2014 se publicó en el Boletín Oficial del Gobierno de Aragón el Decreto 168/2014, de 21 de octubre, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) del Parque Natural Posets – Maladeta.

El Parque Natural Posets – Maladeta es también Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y Lugar de Importancia Comunitaria (LIC), según normativa europea. La extensión del Parque es de 33.474,16 hectáreas, con una Zona Periférica de Protección de 5.294,19 hectáreas. Comprende los términos municipales de Gistaín, San Juan de Plan (Comarca de Sobrarbe), Sahún, Benasque y Montanuy (Comarca de La Ribagorza). Dentro de sus límites se encuentran tres Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos: Macizo de la Maladeta o Montes Malditos, Macizo de Perdiguero y Macizo de Posets o Llardana.

Con más del 70% de su superficie en cotas superiores a los 1.800 metros, oscilando entre los 1.500 metros de los fondos de los valles y los 3.404 metros del Aneto, son de gran interés sus formas de modelado glaciar, como las morrenas y los ibones, al igual que los importantes fenómenos kársticos. La flora y la fauna son propias de los pisos bioclimáticos de alta montaña, con aparición de especies en peligro de extinción.

0.2. OBJETIVO DE LA MEMORIA DE GESTIÓN

Según define **Europarc-España** en su manual sobre los modelos de memorias de gestión, *“las memorias de gestión son el instrumento habitual utilizado para recopilar la información sobre la actividad realizada y dar cuenta de la gestión de los espacios protegidos. En general, una memoria de gestión puede definirse como el informe en el que una institución ofrece a las partes interesadas, tanto internas como externas, su estructura organizativa y sus actividades.”*

El objetivo de la presente memoria anual del Parque Natural Posets - Maladeta es recopilar y analizar la información más importante generada durante el año 2019 en la gestión del Parque Natural, de manera que se realice una síntesis y análisis de las actuaciones ejecutadas, una evaluación del cumplimiento de los objetivos de gestión marcados por los diferentes instrumentos de planificación.

A través de la evaluación de la gestión, se pretende:

- ◆ Hacer balance de la gestión realizada en el año 2021.

Memoria anual de gestión 2021

- ◆ Introducir racionalidad y objetividad en el proceso de toma de decisiones, a partir del conocimiento de los resultados de la gestión, los medios empleados y los instrumentos de que se disponen (legales, financieros, etc.).
- ◆ Disponer de un mecanismo de adaptación continua de la gestión, en un contexto de continuos cambios ecológicos, sociales, económicos, políticos o culturales, que permita mejorar la eficacia de la gestión.
- ◆ Mejorar la credibilidad y la transparencia, facilitando el acceso a la información a los agentes interesados, promoviendo la participación y mejorando el apoyo social a las áreas protegidas.
- ◆ Dar respuesta a los compromisos nacionales e internacionales en materia de conservación de la diversidad biológica (convenios, directivas, etc.).

De esta forma, la presente memoria presenta la una estructura propuesta por **Europarc-España (Manual 08; Herramientas para la Evaluación de las Áreas Protegidas: Modelos de Memoria de Gestión)** donde se recogen los datos básicos generales, los recursos destinados a la gestión, las actuaciones realizadas y los resultados obtenidos, y el logro de objetivos.

1- DATOS GENERALES

1.1. MARCO LEGAL Y FIGURAS DE PROTECCIÓN

La protección de este singular espacio se realizó a través de la **Ley 3/1994**, de 23 de junio, del Gobierno de Aragón, declarándose el **Parque Posets – Maladeta**, en el Pirineo Aragonés, con la finalidad de salvaguardar sus valores naturales, su fauna, su flora, sus paisajes, sus formaciones geomorfológicas, conservar y potenciar sus ecosistemas y garantizar el uso racional de sus recursos naturales.

A través de la **Ley 6/1998**, de 19 de mayo, del Gobierno de Aragón, de Espacios Naturales Protegidos, se reclasifica su figura de protección a la de **Parque Natural Posets-Maladeta**. En la citada ley se establece la organización administrativa del espacio natural protegido y sus documentos de planificación y gestión.

Memoria anual de gestión 2021

La **Ley 8/2004**, de 20 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente, crea la **Red Natural de Aragón** que incluye, entre otras figuras, los espacios naturales protegidos de la Ley 6/1998.

La **Ley 12/2004**, de 29 de diciembre, del Gobierno de Aragón, de medidas tributarias y administrativas modifica la Ley 6/1998, estableciendo que la administración y gestión de los Espacios Naturales Protegidos corresponde al Director del Servicio Provincial del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

El **Plan de Ordenación de los Recursos Naturales** fue aprobado por **Decreto 148/2005**, de 26 de julio del Gobierno de Aragón, el cual recoge las directrices básicas para la gestión del espacio natural protegido, donde se establece la necesidad de realizar estudios para una correcta gestión del espacio y la inclusión en el Plan Rector de Uso y Gestión de una programación del uso público a través de un Plan específico para este ámbito de la gestión. El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) del Parque ha sufrido una modificación mediante el **Decreto 1/2006**, de 10 de enero, del Gobierno de Aragón.

El Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) del Parque Natural ha sido aprobado mediante el **Decreto 168/2014**, de 21 de octubre, del Gobierno de Aragón, el cual incluyen las directrices del Programa de Uso Público.

En la siguiente tabla se hace una relación de la legislación de ámbito estatal y autonómico en materia de conservación de la naturaleza de aplicación en el Parque Natural. Con respecto a la legislación autonómica solo se relaciona la normativa directa relacionada con el Parque y/o los espacios naturales protegidos de Aragón, pero hay que tener en cuenta que existe una amplia y extensa normativa autonómica relacionada con la biodiversidad y el medio natural que también es de aplicación dentro del territorio del espacio natural protegido.

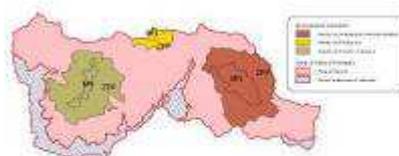
ÁMBITO DE APLICACIÓN	RANGO Y NOMBRE
♦ ÁMBITO ESTATAL	○ Real Decreto 1997/1995 , de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
	○ Real Decreto 1193/1998 , de 12 de junio. Modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre.
	○ Orden AAA/2230/2013 , de 25 de noviembre. Regula el procedimiento de comunicación entre las Administraciones autonómicas, estatal y comunitaria.
	○ Orden AAA/2231/2013 , de 25 de noviembre. Regula el procedimiento de comunicación a la Comisión Europea de medidas compensatorias.
	○ Real Decreto Legislativo 1/2001 , de 20 de julio, por el que se aprueba el

Memoria anual de gestión 2021

	<p>texto refundido de la Ley de Aguas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (y modificaciones posteriores). ○ Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. ○ Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Espacios Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. ○ Real Decreto 556/2011, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad. ○ Real Decreto 1274/2011, que aprueba el Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad 2011-2017. ○ Real Decreto 416/2014, de 6 de junio, por el que se aprueba el Plan sectorial de turismo de naturaleza y biodiversidad 2014-2020. ○ Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. ○ Ley 33/2015, de 21 de septiembre, de modificación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. ○ Resolución de 18 de julio de 2014, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se publica el acuerdo de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente en materia de patrimonio natural y biodiversidad: "Estrategia Española de Conservación Vegetal 2014-2020".
◆ ÁMBITO AUTONÓMICO	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ley 2/1990, de 21 de marzo, de creación de los Monumentos Naturales de los glaciares pirenaicos. ○ Ley 3/1994, de 23 de junio, por la que se declara el Parque Posets - Maladeta. ○ Ley 8/1994, de 28 de septiembre, de modificación de la Ley 3/1994, de 23 de junio, de creación del Parque Posets - Maladeta. ○ Decreto 49/1995, de 28 de marzo, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (y modificaciones posteriores). ○ Decreto 148/2005, de 26 de julio, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Parque Natural Posets- Maladeta y de su Zona de Influencia Socioeconómica. ○ Corrección de errores del Decreto 1/2006, de 10 de enero del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Parque Natural Posets- Maladeta y de su Zona de Influencia Socioeconómica. ○ Ley 6/1998, de 19 de mayo, de espacios naturales protegidos. ○ Ley 24/2001, de 26 de diciembre, de creación del Patronato del Monumento Natural de San Juan de la Peña y de modificación de los órganos colegiados de los espacios naturales protegidos. ○ Decreto 347/2003, de 16 de diciembre, por el que se modifica la composición de los órganos colegiados de los espacios naturales protegidos. ○ Ley 8/2004, de 20 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente. ○ Ley 12/2004, de 20 de diciembre, de medias tributarias y administrativas. ○ Ley 19/2006, del 29 de diciembre, de medidas tributarias de la Comunidad Autónoma de Aragón. ○ Decreto 232/2012, de 23 de octubre, por el que se modifican los órganos de participación de los Espacios Naturales Protegidos declarados en Aragón. ○ Decreto 38/2013, de 19 de marzo, de modificación del Decreto 232/2012, de 23 de octubre, por el que se modifican los órganos de participación de los Espacios Naturales Protegidos declarados en Aragón. ○ Ley 6/2014, de 26 de junio, por la que se modifica la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón. ○ Decreto 168/2014, de 21 de octubre, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de Posets-Maladeta. ○ Decreto 27/2015, de 24 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se regula el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón. ○ Ley 1/2015, de 12 de marzo, de Caza de Aragón. ○ Decreto legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón. ○ Orden de 17 de julio de 2015, del Consejero de Desarrollo Rural y Sostenibilidad, por la que se procede a la declaración de singularidad de diecisiete árboles de Aragón. ○ Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Catálogo de Lugares de Interés Geológico de Aragón y se establece su régimen de protección.

Memoria anual de gestión 2021

Dentro de las 33.440,6 hectáreas de superficie total de Parque Natural Posets-Maladeta se encuentran tres de los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos: el macizo de Posets o Llardana (553 hectáreas), el macizo de Perdiguero (151 hectáreas) y el macizo de la Maladeta o Montes Malditos (1.388 hectáreas), que fueron declarados como tales por la Ley 2/1990, de 21 de marzo.



Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos.

También se superponen a la figura de Parque Natural las 33.346,51 hectáreas declaradas Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) Posets-Maladeta y las 34.216,03 hectáreas de la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) Posets-Maladeta.

Los LIC de Chistau, Río Ésera y Sierra de Chía-Congosto de Seira y la ZEPA Cotiella-Sierra Ferrera son otros espacios de la Red Natura 2000 que se solapan con las Zona Periférica de Protección del Parque.



Figuras de la Red Natura 2000: LIC y ZEPAS

Incluidos en el interior de los límites del Parque Natural, aparecen numerosos puntos incluidos en el Catálogo de Humedales Singulares: el Lago de Gorgutes, el Ibón de Lliterola, el Ibón de Cregueña, el humedal de la Pleta de Llosás, Plan d'Están, los Ibones de Coronas, los Estany de Angliós, el Ibón de la Escarpinosa y el Lago de Barbarisa, todos ellos de gran valor ecológico y espectacular belleza.

Memoria anual de gestión 2021

También se encuentran Puntos de Interés Fluvial, como las cascadas de Aiguallut, la cascada de Remuñe, L'Amorriadó, los Baños de Benasque, el río Estós, la cascada de Escarpinosa, la Aigüeta de Eriste y la cascada de la Espigantosa.

El glaciar del Aneto, las Agujas de Perramó, el Forau de Aiguallut, las Cuevas de Alba, y los circos glaciares de Coronas, Llosás, Tempestades, Rusell, Salenques, Barrancs, Montidiego, entre otros, se encuentran inventariados como Puntos de Interés Geológico.

1.2. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

La gestión del Parque Natural corresponde al actual Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, a través de su Servicio Provincial en Huesca.

La estructura organizativa se compone de:

- El **Director** del Parque Natural, Director del Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Huesca.
- El **Patronato**, como órgano de participación y consulta.
- Equipo técnico y administrativo, a través de la **Asesoría Técnica** de Espacios Naturales Protegidos del Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Huesca.
- **Agentes para la Protección de la Naturaleza** (APNs), con labores de gestión y vigilancia, adscritos al Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Huesca.

En materia de gestión preventiva, el **Instituto Aragonés de Gestión Ambiental** (INAGA) es el órgano ambiental competente en materia de tramitación y resolución de los procedimientos administrativos (autorizaciones e informes).

1.3. DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO

Con más del 70% de su superficie con cotas superiores a los 1.800 m. Los macizos de Posets y de la Maladeta constituyen dos de los núcleos montañosos más elevados del

Memoria anual de gestión 2021

Pirineo, encontrándose entre sus cumbres las dos de mayor altura de toda la Cordillera Pirenaica, el Aneto (3.404 m) y el Posets (3.375 m).

Los glaciares cuaternarios fueron los principales agentes erosivos que dieron forma al paisaje del Parque Natural. Esculpieron sobre granitos, calizas y pizarras, largos valles en forma de U, colosales circos y profundas cubetas, ocupadas actualmente por centenares de ibones, nombre con el que se conocen en Aragón a estos lagos de montaña de origen glaciar. Algunos de los ibones que se pueden encontrar son Bachimala, Millás, El Sen, Barbarisa, Perramó, Batisielles, Coronas, Llosás, Ballibierna, Cregüeña, Escarpinosa, etc. Cuando estos ibones se colmatan debido al relleno por sedimentos y por la acumulación de restos vegetales, surgen las turberas (“mollars” en la zona), que son terrenos musgosos y anegados con un mosaico de islotes, canalillos fangosos y orillas arenosas.

Los cauces fluviales principales que se encuentran en el Parque Natural de Posets-Maladeta son el río Cinqueta en el Valle de Chistau, la cabecera del río Ésera en el Valle de Benasque y el Noguera Ribagorzana en Valle de Barrabés.

Son también importantes en el Parque Natural los fenómenos kársticos, destacando la sima del Forau de Aiguallut, por donde desaparecen las aguas del glaciar del Aneto y, tras discurrir unos 4 km subterráneamente, reaparecen para alimentar al río Garona en el vecino valle de Arán.

El Parque presenta una gran diversidad favorecida por los fuertes desniveles y por la heterogeneidad de suelos y relieves.

En las turberas, la flora más característica es la hierba algodонера y las plantas carnívoras como la atrapamoscas o la drosera, que para suplir la falta de nitrógeno o fosfato se alimentan de pequeños insectos.

En el piso nival, se encuentran aves como el gorrión alpino, la chova piquigualda y otras passeriformes. En los pastos alpinos y subalpinos se encuentra la perdiz nival, por encima de los 2.000 m. En esta zona también prolifera la marmota y el armiño.

En los roquedos, cantiles y gleras las especies a destacar son el sarrío, águila real, quebrantahuesos, chova piquigualda, el treparriscos, el gorrión alpino, la lagartija pirenaica. La fauna de los humedales de montaña como ríos, arroyos, ibones, fuentes, manantiales, turberas y otras zonas encharcadas está formada por especies endémicas como el desmán de los Pirineos y el tritón pirenaico. En las turberas es característica la lagartija de turberas. También ligada a los cauces de agua se encuentra la nutria.

Memoria anual de gestión 2021

En los bosques del Parque Natural se refugian especies como los protegidos mochuelo boreal o urogallo, así como el jabalí, la ardilla, el zorro, etc.

DATOS BÁSICOS DEL PARQUE	
Nombre	Parque Natural Posets - Maladeta
Superficie total protegida	38.768,35 hectáreas
Superficie Parque Natural	33.474,16 hectáreas
Superficie Zona Periférica de Protección	5.294,19 hectáreas
Comarcas	Sobrarbe y Ribagorza
Términos municipales	Gistaín, San Juan de Plan, Sahún, Benasque y Montanuy.
Elementos de interés	Formas de modelado glaciar, como las morrenas y los ibones e importantes fenómenos kársticos. Gran diversidad de flora y fauna propia de los pisos bioclimáticos de alta montaña, con aparición de endemismos y especies en peligro de extinción.
Altitud	Más del 70% de la superficie del Parque está en cotas superiores a los 1.800 metros, oscilando entre los 1.500 metros de los fondos de los valles y los 3.404 metros del Aneto.

1.4. ESTADO DE LA PLANIFICACIÓN

Los instrumentos básicos de planificación y gestión del Parque Natural son:

- ◆ **Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN):** está aprobado por el **Decreto 148/2005**, de 26 de julio del Gobierno de Aragón, el cual recoge las directrices básicas para la gestión del espacio natural protegido. Ha sufrido una modificación en mediante el **Decreto 1/2006**, de 10 de enero, del Gobierno de Aragón. Presenta una vigencia indefinida.
- ◆ **Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural (PRUG):** aprobado por el Decreto 168/2014, de 21 de octubre, en el cual se detallan los diferentes usos y actividades prohibidos y permitidos en las distintas zonas del espacios natural protegido, determina las actuaciones de gestión necesarias para la conservación y restauración de los ecosistemas y equilibrios existentes y marca las directrices de conservación, uso público y desarrollo socioeconómico del Parque Natural.

1.5. OBJETIVOS DE GESTIÓN

Memoria anual de gestión 2021

Los Espacios Naturales Protegidos tienen entre sus objetivos básicos de declaración el difundir los valores naturales y culturales que albergan, a través de la información e interpretación ambiental y, además, servir como escenario donde desarrollar actividades de concienciación y educación ambiental.

El Parque Natural necesita de la población local y visitante para conservar sus ecosistemas y biodiversidad y, a la vez, éstos necesitan al Parque Natural para mantener una buena calidad de vida. De esta forma, se requiere un intercambio y compromiso social entre ambos, poniendo de manifiesto que la protección del Espacio Natural pasa por conciliar las actividades antrópicas con el medio en el que se desarrollan.

El Plan de Ordenación del Parque Natural Posets – Maladeta y de su Zona Periférica de Protección (Decreto 148/2005, del 26 de julio) marca unos objetivos que son los especificados en su art. 2:

1- Conservación y recuperación de funciones ecológicas generales:

- a. Garantizar el mantenimiento de la estructura y funcionalidad del ecosistema y sus elementos asociados.

2- Conservación y recuperación de paisajes:

- a. Adoptar las medidas de gestión del territorio precisas para el mantenimiento de los actuales paisajes, en especial los de mayor valor estético y de los más frágiles.
- b. Lograr una recuperación de paisajes y ambientes degradados como consecuencia de actuaciones pretéritas o actuales.

3- Conservación de especies, hábitats:

- a. Servir de base para la conservación de las especies en general, teniendo entre otras funciones las de reserva genética.
- b. Dotar de protección adecuada a los elementos florísticos y faunísticos (especies de comunidades) de mayor valor en razón de su grado de amenaza, riqueza, diversidad, abundancia, fragilidad y valor científico.
- c. Mantener al menos en un estado de conservación favorable, especialmente en el Parque Natural y en los Lugares de Importancia Comunitaria, los Hábitats Naturales de Interés Comunitario, del Anexo I del Real Decreto 1997/1995 y Real Decreto 1193/1998, propios del área del Plan.
- d. Mantener al menos en un estado de conservación favorable, especialmente en el Parque Natural y en los Lugares de Importancia Comunitaria, las Especies de Interés Comunitario, del Anexo II del Real Decreto 1997/1995 y Real Decreto

Memoria anual de gestión 2021

1193/1998, propios del ámbito del Plan, así como aquellas otras incluidas en dicho anexo que pudieran ser identificadas en el futuro por el progreso del conocimiento científico y técnico.

- e. Mantener al menos en un estado de conservación favorable, especialmente en el Parque Natural y en los Lugares de Importancia Comunitaria, las especies de Aves del Anexo I de la Directiva 79/409/CEE y la Directiva 91/244/CEE propias del Plan, así como aquellas otras incluidas en dicho anexo que pudieran ser identificadas en el futuro por el progreso del conocimiento científico y técnico.
- f. Contribuir a la conservación de las especies de la zona que aparecen en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón y en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas o en sus posibles modificaciones, así como de sus hábitats, los cuales deberán tener las dimensiones adecuadas para mantener poblaciones viables de dichas especies.
- g. Contribuir al desarrollo y aplicación de los planes de recuperación y conservación de las especies amenazadas presentes en el área, así como asegurar la compatibilidad de las disposiciones, directrices y actuaciones contenidas en dichos planes, tanto de los ya aprobados como los que se puedan aprobar en un futuro.

4- Compatibilidad de usos:

- a. Velar y fomentar el uso ordenado de los recursos naturales, de manera que, en general, se garantice el uso sostenible del medio y que, en particular, éste resulte compatible con los objetivos de conservación.
- b. Establecer mecanismos que aseguren la participación pública en la conservación del medio natural y en especial de la población local, asociaciones interesadas, agricultores y ganaderos afectados.

5- Objetivos de carácter socioeconómico:

- a. Fomentar del desarrollo sostenible en los ámbitos cultural, social y económico de las poblaciones del área del Plan y su entorno próximo.
- b. Fomentar las actividades económicas compatibles con la conservación de los recursos que puedan suponer una mejora de la calidad de vida de las poblaciones.
- c. Desarrollar planes y programas que concreten la actuación pública en la ejecución de las diversas políticas sectoriales con incidencia en el territorio.

Memoria anual de gestión 2021

- d. Establecer las ayudas técnicas y económicas que procedan para lograr los fines del Plan.

6- Otros objetivos:

- a. Fomentar los usos educativos, científicos y recreativos, favoreciendo el conocimiento y disfrute del medio natural.
- b. Contribuir al cumplimiento de las obligaciones contraídas por el Estado Español al ratificar los siguientes Convenios Internacionales: Convenio sobre la Conservación de Especies Migratorias de Animales Silvestres, hecho en Bonn el 23 de junio de 1979, el Convenio relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y el Medio Natural en Europa, hecho en Berna el 19 de septiembre de 1979 y el Convenio sobre Diversidad Biológica, hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.

Teniendo en cuenta los anteriores objetivos se ha desarrollado para el Parque Natural Posets - Maladeta y su Zona Periférica de Protección una estrategia de acción organizada según tres programas (Conservación y Seguimiento Ecológico, Uso público y Desarrollo Socioeconómico) que se recogen y desarrollan en el PRUG del Parque.

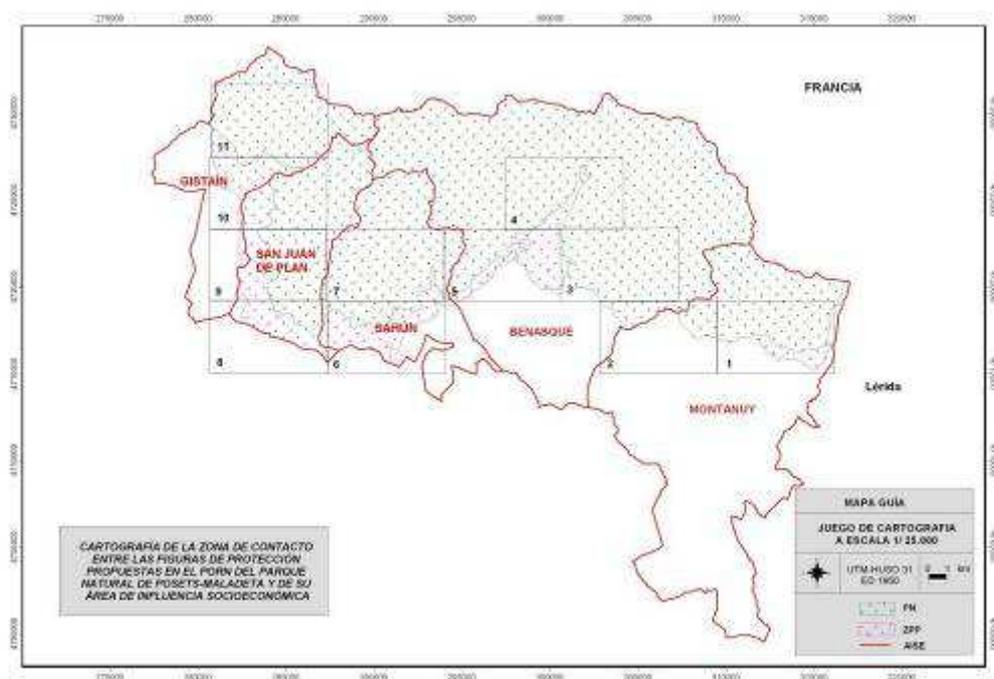
Cada programa de la estrategia de acción se desarrolla en unas Directrices de gestión generales que, a su vez, que se desglosan en otras más concretas denominadas Directrices de Gestión Específicas. Cada directriz particular se traduce en unas acciones concretas encaminadas a alcanzar los objetivos propuestos y que se encuentran recogidas en las tablas incluidas en el anexo 5.2 de la presente memoria.

En base a todos estos objetivos el PRUG del PN Posets - Maladeta desarrolla una estrategia de acción organizada según tres programas; conservación y seguimiento ecológico, uso público y desarrollo socioeconómico. Cada programa de la estrategia se desarrolla a su vez en unas **Directrices de gestión generales**, y estas se desglosan en otras más concretas denominadas **Directrices de gestión específicas**. Cada directriz particular se traduce en unas **acciones concretas** encaminadas a alcanzar los objetivos propuestos y que se encuentran recogidas en las tablas incluidas en el anexo 5.2 de la presente memoria.

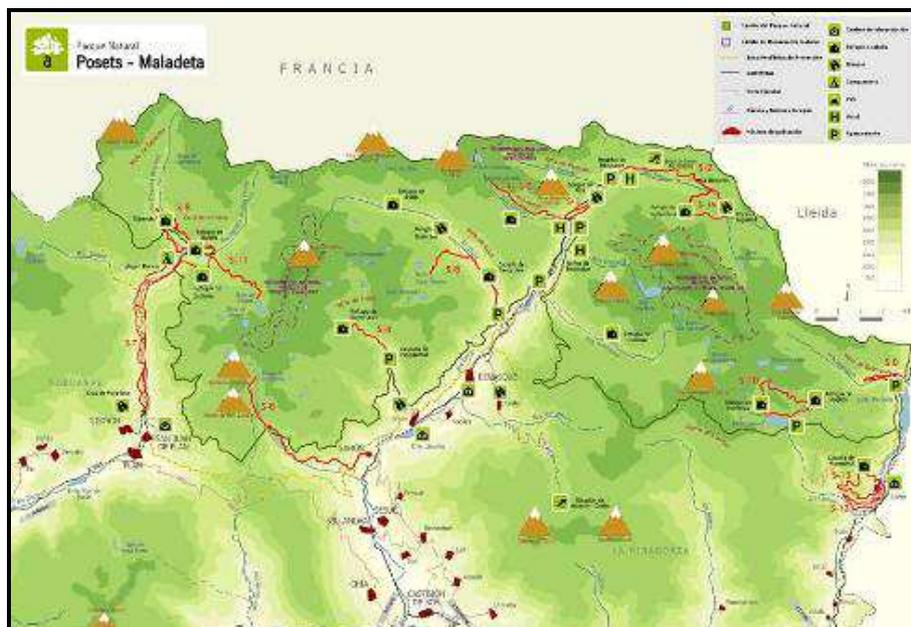
- Programa
 - Directrices generales
 - Directrices específicas
 - Acciones

1.6. CARTOGRAFÍA

En este mapa se muestra el límite del Parque Natural, sus Zonas Periféricas de Protección y los términos municipales que conforman el Área de Influencia Socioeconómica.



Las principales infraestructuras de calidad ofertadas por el Parque Natural se muestran en el siguiente mapa.



1.7. ZONIFICACIÓN

La zonificación es un proceso dinámico de ordenación territorial que se erige como la herramienta de planificación más importante con la que cuentan los espacios naturales protegidos para que, a través de sus planes de gestión puedan cumplir las funciones a las que se destinan, distribuyendo de manera adecuada el tipo de usos y aprovechamientos, así como su grado de intensidad.

La zonificación realizada en el Parque Natural Posets - Maladeta se establece con arreglo a las figuras que define el artículo 35 de la Ley 6/1998, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón y cuya definición ha sido recientemente modificada por la Ley 6/2014 a través de su artículo 24. Esta zonificación se realiza para compatibilizar la protección y conservación de los recursos del Parque Natural con su uso y disfrute público.

La zonificación del Parque Natural atiende a los siguientes criterios, recogidos en la Ley 6/2014 de Espacios Naturales Protegidos de Aragón:

- ❖ **Zonas de Reserva:** estarán constituidas por aquellas áreas de los Espacios Naturales Protegidos que contengan elementos frágiles o amenazados para cuya conservación sea necesario limitar el acceso público y reducir al mínimo la acción humana sobre los mismos. Para el acceso a estas zonas, será necesaria autorización explícita, salvo para las acciones que pudieran ser desarrolladas por los agentes de la autoridad en el ejercicio de sus funciones, y en ellas solo se podrán realizar aquellos

Memoria anual de gestión 2021

usos que se establezcan como necesarios para la conservación en el correspondiente Plan Rector de Uso y Gestión.

- ❖ **Zonas de Uso Limitado:** se incluirán en esta clase aquellas áreas donde el medio tiene una alta calidad y su conservación es compatible con la intensidad de los usos actuales y un moderado impacto de visitantes. En ellas se permitirán los usos que se recojan en el Plan Rector de Uso y Gestión y su acceso será libre, pero no se permitirá la instalación de ninguna infraestructura de carácter permanente.
- ❖ **Zonas de Uso Compatible:** en esta clase de zonas se incluirán las áreas en las que se pueda compatibilizar la conservación, el uso de los recursos y un moderado desarrollo del uso público. En estas zonas se establecerán las instalaciones necesarias para la gestión de los recursos naturales y las nuevas infraestructuras de uso público que no impliquen nuevas edificaciones.
- ❖ **Zonas de Uso General:** se incluirán en esta tipología las áreas de menor calidad natural y todas aquellas en las que ya exista un uso público intenso. En ellas se ubicarán preferentemente los equipamientos de uso público y aquellos destinados al desarrollo socioeconómico de la población local.

Según lo establecido en el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Posets - Maladeta las superficies correspondientes al Parque Natural y la Zona Periférica de Protección son 33.474,16 y 5.294,19 hectáreas respectivamente, siendo el total del espacio natural protegido de 38.768,35 hectáreas. La distribución superficial de las diferentes zonas es la siguiente:

CATEGORIAS ZONIFICACIÓN	SUPERFICIE (ha)
❖ Zonas de Reserva	0,0 ha
❖ Zonas de Uso Limitado	34.000 ha
❖ Zona de Uso General y Compatible	4.705 ha

A continuación, se establece la zonificación en función de los criterios del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Posets - Maladeta.

Memoria anual de gestión 2021

ZONIFICACIÓN	UBICACIÓN
ZONA DE RESERVA	No se ha establecido ninguna.
ZONA DE USO LIMITADO	Las zonas de Uso Limitado comprenden las áreas de valor ambiental más elevado y de mayor fragilidad, es decir, la práctica totalidad del Parque Natural de Posets-Maladeta y los enclaves de mayor valor ambiental de la Zona Periférica de Protección (mapa 1 del PRUG). En esta Zona se podrá tolerar un moderado uso público que no requiera instalaciones permanentes para su desarrollo.
ZONA DE USO COMPATIBLE	<p>Se establecen como Zonas de Uso Compatible aquéllas que permiten una compatibilización de la conservación de sus valores naturales con las actividades educativas y recreativas, admitiéndose un moderado desarrollo de servicios con finalidades de uso público o de mejora de la calidad de vida de los habitantes del Área de Influencia Socioeconómica. En el Parque Natural son Zonas de Uso Compatible, de Oeste a Este y de Norte a Sur (mapa 1 del PRUG):</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Valle de Chistau: Pradera de la borda de las Espadas, entorno del refugio de Tabernés. ❖ Valle de Benasque: Las pistas de esquí de fondo de Plan de l’Espital. ❖ Valle de Barrabés: El vaso del embalse de Llauset. ❖ Todas las pistas identificadas en el anexo V del PRUG (salvo que sean de Uso General), así como los caminos existentes no transitables con vehículos a motor, estarán consideradas como de Uso Compatible. ❖ En la Zona Periférica de Protección las Zonas de Uso Compatible ocupan amplias superficies a excepción de las áreas forestales arboladas de mayor valor ambiental, determinadas como Zonas de Uso Limitado y las pequeñas superficies de Uso General, escritas seguidamente. ❖ También serán zonas de Uso Compatible todos los refugios y cabañas no guardadas existentes en el ámbito del Plan.

Memoria anual de gestión 2021

<p>ZONA DE USO GENERAL</p>	<p>Se delimita como Zona de Uso General la parte de la carretera autonómica A-139 de Graus a Benasque, que discurre en el Espacio Natural Protegido, más su prolongación por la carretera local SC-22054-01, así como los siguientes tramos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Pista de la Ribera. ❖ Pista de San Mamés. ❖ Pista de Plan a Chía. <p>Son además Zonas de Uso General tanto en el Parque Natural como en la Zona Periférica de Protección:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Las zonas de aparcamiento propuestas en el PRUG. ❖ Los campings de Chuse, Ixeya, Los Baños y Forcallo. ❖ Los refugios guardados de Viadós, Estós, Ángel Orús, La Renclusa y Cap de Llauset, así como los demás servicios de hostelería existentes.
-----------------------------------	---

1.8. CERTIFICADOS DE CALIDAD

Desde 2012, el Parque Natural Posets - Maladeta posee la certificación en la Norma UNE 187002:2008 Espacios Naturales Protegidos. Requisitos para la prestación del servicio. Esta norma establece los requisitos que debe cumplir un espacio natural protegido, tanto en lo relativo a las instalaciones y equipamientos tangibles de uso público, como a todos los procesos necesarios para la prestación de un servicio de calidad en el área de uso público. La certificación en esta norma otorga el uso de la marca **Q de Calidad Turística**.

En la actualidad, el Parque Natural Posets - Maladeta, el Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara y el Paisaje Protegido San Juan de la Peña y Monte Oroel, disponen de la Marca Q y presentan una documentación y organización similar de sus Sistemas de Calidad Turística, teniendo los tres espacios un mismo director y un ente gestor común que es el Servicio Provincial de Huesca de Agricultura y Medio Ambiente.

Por ello, en el año 2013, se trabajó en la unificación de la Documentación del Sistema de Calidad y se realizó una auditoría externa por la cual se consiguió la certificación con la **marca Q de Calidad Turística bajo la modalidad Multisite**.

El Sistema de Calidad del Parque Natural Posets - Maladeta se estructura a través de su propio **Comité de Calidad**, órgano compuesto por el conjunto de representantes de los trabajadores del espacio natural implicados en el uso público.

Memoria anual de gestión 2021

La dirección de los ENP de la provincia de Huesca ha delegado las funciones básicas de gestión del Parque Natural Posets - Maladeta en el Asesor Técnico del Espacio Natural Protegido, nombrándole también director del Sistema de Calidad del PN de Posets - Maladeta.

En 2021 la auditoría externa del Sistema de Calidad de los ENPs de Huesca fue de seguimiento de la Marca de Calidad Q, y se realizó los días 13 y 14 de octubre de 2021. La nota final de la auditoría externa de seguimiento ha sido de un **915 sobre 1000**, con lo que se constata y queda de manifiesto el trabajo constante de estos tres Espacios Naturales Protegidos para mantener el buen funcionamiento del **Sistema de Calidad**.

1.9. PERTENENCIA A REDES

El Parque Natural Posets - Maladeta forma parte de las siguientes redes y grupos de trabajo:

- ❖ **Red Natura 2000**
- ❖ **Red Natural de Aragón**
- ❖ **Federación Europarc- España**
- ❖ **Carta Europea de Turismo Sostenible**

1.10. LISTADO DE OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

Los principales objetivos de conservación del Parque Natural se estructuran en las cuatro directrices descritas en el PRUG del Parque Natural Posets – Maladeta.

- Directriz 1. Conservar intacto el paisaje de los roquedos de alta montaña.
- Directriz 2. Conservar el paisaje humanizado de media montaña permitiendo usos tradicionales y moderados y promoviendo así la conservación de sus elementos asociados de flora y fauna.
- Directriz 3. Evaluar periódicamente los resultados de la gestión.
- Directriz 4. Mejorar la vigilancia del Parque Natural y su ZPP

Cada una de estas directrices generales se subdivide en directrices específicas. En el apartado 4.1 “Evaluación del PRUG” de la presente memoria se muestra un cuadro donde

Memoria anual de gestión 2021

se concretan las directrices generales, específicas, así como las actuaciones propuestas y las realizadas.

1.11. ESTADO DE CONSERVACIÓN

GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA: El área ocupada por el Parque Natural posee una estructura geológica muy compleja, como resultado de la evolución tectónica y de la coexistencia de estructuras muy diferentes: terrenos paleozoicos intensamente plegados, desplazados y fracturados y varias intrusiones graníticas encajadas dentro del Paleozoico. No obstante, lo que mejor define al paisaje geomorfológico del Parque es la herencia de formas derivadas de la acción glaciaria, que ha aprovechado las debilidades estructurales, ha resaltado los contrastes litológicos y ha ahondado las formas que había destacado la erosión preglaciaria.

Las líneas de cumbres aparecen festoneadas por una sucesión de circos que dejan entre sí divisorias muy afiladas, de las que parten otras cuencas menores. La mayor densidad se asocia a los macizos más elevados (Aneto-Maladeta, Posets-Bagüena y Perdiguero) donde los circos alcanzan dimensiones y formas muy variables.

Los valles mantienen la morfología glaciaria. Las lenguas de hielo que descendían desde las cabeceras modelaron amplias artesas con laderas de fuertes pendientes. Las impresionantes dimensiones de los valles principales reflejan la entidad de las lenguas glaciares, que superaron frecuentemente los 400 metros de espesor erosionando lentamente paredes y fondos de valle hasta darles la configuración actual, que se conserva miles de años después del paso de los hielos.

La dinámica geomorfológica actual se caracteriza por la presencia de numerosos canales o corredores de aludes, ligados a escarpes. La incidencia de las bajas temperaturas se manifiesta en la ruptura de la coherencia de las rocas por la acción hielo-deshielo, dando lugar a un tapizado generalizado de muchas laderas por mantos más o menos potentes de derrubios, llamados canchales o gleras.

HIDROLOGÍA: El Cinqueta drena el sector occidental del territorio, conocido como valle de Chistau, la cabecera del río Ésera drena el sector central o Ball de Benás, mientras que el Noguera Ribagorzana recorre el valle de Barrabés. Estos ríos presentan numerosos barrancos transversales que hay que destacar por su importancia hidrológica y geomorfológica:

Memoria anual de gestión 2021

- El Cinqueta de la Pez, el Cinqueta de Añes Cruces, el barranco de Chistau, el barranco de la Ribereta y el barranco del Sen son los más importantes del valle de Chistau.
- Los ríos Remuñé, Literola, Estós, Eriste, Aigüeta de la Ball, Ballibierna y los barrancos de la Escaleta, Cregüña y Llisat son los más destacados de la Ball de Benás.
- En el valle de Barrabés los barrancos de Salenques y de Llauset son los más caudalosos del Parque.

Además de los cursos de agua, existen numerosos lagos de alta montaña (ibones) de origen glaciar. La circulación del hielo en los circos y en las artesas glaciares dio lugar a sobreexcavaciones en las que se acumula el agua una vez se han retirado los hielos.

Existe poca circulación hídrica subterránea al ser la mayoría de los materiales poco permeable, sin embargo, la presencia de afloramiento calizos da lugar a procesos kársticos entre los que destaca la sima del Forau de Aiguallut, por donde desaparecen las aguas del glaciar del Aneto que, tras discurrir unos 4 kilómetros subterráneamente, reaparecen para alimentar al río Garona en el vecino valle de Arán.

FLORA Y VEGETACIÓN: La flora del Parque Natural Posets-Maladeta se estima sobre unos 1.050 taxones a nivel de especie y 1.092 a nivel de subespecie, cifras que pueden parecer bajas si se comparan con otros territorios análogos. La explicación es doble: por un lado, el que la cota inferior sea 1.500 metros supone que falten por completo las formaciones vegetales y especies frecuentes en el piedemonte, y por otra parte, nos hallamos ante valles contiguos con una disposición geográfica similar, enarcados además dentro de los mismos dominios biogeográficos. A lo anterior podemos añadir que pese a la diversidad de sustratos –silíceos, calizos y pizarras, en el conjunto del Parque dominan principalmente los primeros, por ello las plantas calcícolas son raras.

La conclusión es que todos estos factores favorecen una menor diversidad de ambientes, y con ello, la disminución de su riqueza florística en cuanto al número de especies.

En cuanto a la notoriedad y singularidad de la flora destaca en primer lugar el grupo de especies eurosiberianas, propias del centro de Europa, que aquí viven principalmente en bosques, prados y pastos subalpinos. Entre los árboles más representativos se encuentran el abedul, el avellano, el tilo, etc. Resaltamos la presencia de 4 plantas relegadas exclusivamente al valle de Salenques, como son *Campanula latifolia*, *Cardamine pentaphyllos*, *Aruncus dioicus* y *Erica tetralix* (atlántica), por alcanzar aquí el límite suroccidental absoluto en el área de su distribución, o porque son raras en el Pirineo.

Memoria anual de gestión 2021

En segundo lugar, tenemos las plantas alpinas en sentido amplio, como los acónitos, el grosellero *Ribes petraeum*, el diente de perro (*Erythronium dens-canis*), etc. Este grupo de plantas y el de boreo-alpinas están mejor representadas en esta zona que en otros territorios pirenaicos y domina en el Parque por encima de los 2.000 metros. Se pueden citar entre otras el *Dianthus barbatus*, *Festuca tiroides* y *Trisetum spicatum*, etc.

Las especies boreo-alpinas y ártico-alpinas, frecuentes sobre todo en el norte de Europa, tienen en el Pirineo sus últimas poblaciones hacia el sur. De algunas especies como *Androsace helvetica* no se conocen más localidades en el territorio español que no sean las

del valle de Benasque. Otras como *Saxifraga cotyledon*, *Draba fladnizensis*, etc., son rarísimas en el conjunto del Pirineo y en el Parque presentan varias poblaciones.

Las especies mediterráneas, condicionadas por el clima frío, tienen muy poca importancia en el conjunto de la flora local. Especies como la ajedrea, la manzanilla borde, las aliagas o el tomillo común, se refugian principalmente en roquedos y repisas a baja altitud.

Las plantas endémicas surgen debido a que las poblaciones de las especies que viven en las altas cumbres evolucionan de forma aislada. Esto ha favorecido que a lo largo de miles de años se hayan formado distintas especies en las diferentes montañas. El caso más notable es el de una labiada llamada *Nepeta latifolia subsp. oscensis*, restringida exclusivamente a las bordas del Sein-Coronas del Turmo, en San Juan de Plan. Otras especies con área de distribución muy pequeña serían *Saxifraga media subsp. media*, *Androsace pyrenaica* (incluida en el catálogo Nacional de Especies Amenazadas), *Onosma tricerosperma subsp. alpicola*; una campanilla llamada *Campanula jaubertiana*; *Achillea odorata var. masclansii*, etc.

En conclusión, el Parque Natural posee una flora muy parecida a la de las montañas centroeuropeas y tierras árticas, con especies vegetales capaces de soportar los rigores de un clima invernal muy exigente. Dominan las plantas adaptadas y sincronizadas al medio, preparadas para realizar su ciclo biológico con el mínimo esfuerzo posible y en un periodo de tiempo breve.

FAUNA: Las montañas imponen duras condiciones a sus pobladores que originan una serie de adaptaciones en los animales como respuesta a las particulares condiciones de estos ambientes.

Memoria anual de gestión 2021

Numerosos ambientes ocupan los diversos animales que aparecen en el **piso montano**:

carbonero común (*Parus major*); **herrerillo común** (*Parus caeruleus*); **carbonero palustre** (*Parus palustris*); **arrendajo común** (*Garrulus glandarius*); **azor común** (*Accipiter gentilis*); **agateador común** (*Certhia brachydactyla*); **pico picapinos** (*Dendrocopos major*); **petirrojo** (*Erithacus rubecula*); **chochín** (*Troglodytes troglodytes*); **acentor común** (*Prunella modularis*); **escribano cerillo** (*Emberiza citrinella*); **alcaudón dorsirrojo** (*Lanius collurio*); **culebra verdiamarilla** (*Coluber viridiflavus*); **culebra lisa europea** (*Coronella austriaca*); **salamandra común** (*Salamandra salamandra*); **lución** (*Anguis fragilis*); **topo común** (*Talpa europaea*); **jabalí** (*Sus scrofa*); **corzo** (*Capreolus capreolus*)

En el piso **subalpino** encontramos:

carbonero garrapinos (*Parus ater*); **reyezuelo sencillo** (*Regulus regulus*); **piquituerto** (*Loxia curvirostra*); **picamaderos negro** (*Dryocopus martius*); **mochuelo boreal** (*Aegolius funereus*); **urogallo** (*Tetrao urogallus*); **mirlo capiblanco** (*Turdus torquatus*); **verderón serrano** (*Serinus citrinella*); **perdiz pardilla** (*Perdix perdix*); **pinzón vulgar** (*Fringilla coelebs*); **gavilán común** (*Accipiter nisus*); **ardilla común** (*Sciurus vulgaris*); **marta** (*Martes martes*); **zorro** (*Vulpes vulpes*)

En el piso **alpino** encontramos:

collalba gris (*Oenanthe oenanthe*); **bisbita alpino** (*Anthus spinoletta*); **buitre leonado** (*Gyps fulvus*); **quebrantahuesos** (*Gypaetus barbatus*); **treparriscos** (*Tichodroma muraria*)

MEDIO HUMANO: El espacio del actual Parque Natural, aunque no incluye núcleos de población, ha sido tradicionalmente aprovechado por los habitantes de San Juan de Plan, Gistaín, Sahún, Benasque y Montanuy. La relación en equilibrio existente entre hombre y naturaleza ha permitido una buena conservación del entorno, así como un incremento de la diversidad gracias a los aprovechamientos realizados tradicionalmente por el hombre. De esta forma, las estibas ganaderas, pletas, bosques, panares, prados de siega, bordas y setos vivos, constituyen un patrimonio de usos y aprovechamientos inteligentes y sostenibles.

Los “puertos” de la divisoria de los valles han sido lugares tradicionales de paso para los comerciantes, contrabandistas, pastores y viajeros, sirviendo, así como vías de comunicación históricas. Como apoyo a estos pasos se construyeron en la Edad Media unos pequeños albergues denominados “hospitales”. Algunos de ellos, como el de Benasque se

Memoria anual de gestión 2021

han mantenido hasta la actualidad, hoy en día equipados con modernas infraestructuras turísticas.

En tiempos recientes han proliferado los usos de tipo turístico-recreativo, sobretodo en el valle de Benasque, entorno a los deportes de invierno, senderismo, etc., aunque en determinados municipios de Montanuy y en el valle de Gistaín todavía tiene cierta importancia la ganadería.

Puntos de interés de la Red Natural de Aragón

El Parque Natural Posets - Maladeta forma parte de la Red Natural de Aragón, que engloba diferentes figuras de protección, entre las que se encuentran, además de los Espacios Naturales Protegidos, figuras como Reservas de la Biosfera, las áreas naturales singulares, los árboles singulares, los puntos de interés geológico, los humedales singulares, y otros elementos de interés.

Dentro del Parque Natural Posets - Maladeta se encuentran parajes y elementos excepcionales que presentan algunas de estas figuras de protección:

Árboles y arboledas singulares de Aragón

Hay que destacar la creación del Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón en el año 2015 mediante el Decreto 27/2015, de 24 de febrero, del Gobierno de Aragón, que tiene por objeto contribuir a la conservación de los árboles y arboledas singulares de la Comunidad Autónoma de Aragón mediante la regulación del Catálogo de árboles singulares de Aragón y el establecimiento de un régimen de protección.

Tienen la consideración de Árboles Singulares de Aragón aquellos ejemplares o formaciones vegetales, entendidas como grupos de árboles, que merezcan un régimen de protección especial por presentar características que les confieren un elevado valor como patrimonio natural relacionadas con los siguientes aspectos:

- Posesión, en el contexto de su especie, de tamaño, forma, edad o particularidades científicas excepcionales.
- Rareza por número o distribución, así como por las particularidades de su desarrollo o su ubicación.
- Interés científico, cultural, histórico o social relevante.

Se entiende por grupos de árboles o arboledas aquellos conjuntos de árboles de reducida extensión, tales como bosquetes, alineaciones o rodales.

Memoria anual de gestión 2021

Atendiendo a estos principios, en julio de 2015 se declaró el **Tilo de Benasque** como Árbol Singular de Aragón, según queda reflejado en la Orden de 17 de julio de 2015, del Consejero de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón, por la que se procede a la declaración de singularidad de diecisiete árboles de Aragón.

A continuación, se muestran los datos más significativos de su ficha:

- TILO DE BENASQUE

- Nombre científico: *Tilia phatyphyllos Scop.*
- Carácter: Autóctono
- Origen: Plantación
- Datos dendrométricos: Perímetro en la base (cm): 264, perímetro a 1,30 del suelo (cm): 214, diámetro de copa mayor (m): 15,8, diámetro copa menor (m): 12,4 y altura total en metros (m): 19.
- Motivos singularidad: Dentro de su especie es uno de los pies de mayores proporciones de los conocidos en Aragón. Alrededor de este árbol se baila el Ball de Benás, el día de San Marcial (30 de junio), que es el baile típico de la villa en su Fiesta Mayor.
- Término municipal: Benasque
- Paraje; en el centro de la plaza del Ayuntamiento de la localidad de Benasque
- Titulares: Ayuntamiento de Benasque



- FREIXE DE ANCILES

- Nombre científico: *Fraxinus excelsior*
- Reino: *Plantae*
- División: *Magnoliophyta*
- Clase: *Magnoliopsida*
- Subclase: *Asteridae*
- Orden: *Lamiales*
- Familia: *Oleaceae*
- Género: *Fraxinus*
- Especie: *Fraxinuis excelsior*
- Datos dendrométricos: Perímetro: En la base: 350 cm / A 1,30 m: 320cm, diámetro copa: Mayor. 12 m. / Menor. 10 m, Altura: 22, metros
- Término municipal: Benasque



Memoria anual de gestión 2021

- Paraje; desde la localidad de Benasque tomar la carretera HU-V-6414, hasta Anciles. Tomar el camino del cementerio, y poco antes de llegar a un abrevadero, se encuentra el ejemplar a la izquierda del camino.
- Titulares: Ayuntamiento de Benasque

- ENEBRO DE SAN MAMÉS

- Género: *Juniperus*
- Datos dendrométricos: *Perímetro: En la base: a 1,30 m. diámetro copa: Mayor. / Menor.*
- Término municipal: San Juan de Plan

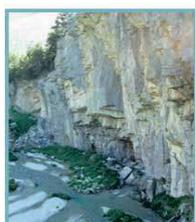


Puntos Fluviales Singulares

El objeto de este inventario es referenciar los puntos o tramos singulares de aquellos ríos cuyo cauce recorre Espacios Naturales Protegidos y que despierten interés por su singularidad paisajística, ya sea debido a una peculiaridad del cauce (cascadas, pozas, cañones, meandros, etc.) o a la conjunción de diversos elementos de su entorno. En Espacios Naturales como el Sitio Nacional de San Juan de la Peña o el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno no se ha podido inventariar ningún punto por la ausencia de corrientes de agua con caudal considerable.

El resultado del inventario han sido quince puntos fluviales repartidos entre los principales ríos que atraviesan Espacios Naturales Protegidos de Aragón.

Dentro del Parque Natural Posets - Maladeta se encuentran los siguientes puntos fluviales singulares: En el torrente de Barranc, el **Forau de Aiguallut** (1), en el río Eriste, la **cascada de Espigantosa** (2), en el barranco de Lliterola, **L'Amorriadó** (3) y en el río **Salenques**, desde cola Embalse de Senet hasta confluencia Río Bueno (4).



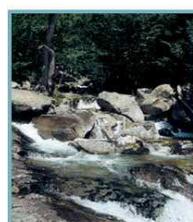
1



2



3



4

Lugares de interés geológico

Con el objeto de contribuir a la conservación del patrimonio geológico más emblemático de Aragón se aprobó el Decreto 274/2015, de 29 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Catálogo de Lugares de Interés Geológico de Aragón y se establece su régimen de protección.

Se consideran Lugares de Interés Geológico de Aragón aquellas superficies con presencia de recursos geológicos de valor natural, científico, cultural, educativo o recreativo, ya sean formaciones rocosas, estructuras, acumulaciones sedimentarias, formas, paisajes, yacimientos paleontológicos o minerales.

Reciben el nombre específico de “Puntos de Interés Geológico” aquellos Lugares de Interés Geológico que, no siendo yacimientos paleontológicos, presenten una extensión igual o inferior a cincuenta hectáreas.

Reciben el nombre específico de “Áreas de Interés Geológico” aquellos Lugares de Interés Geológico que, no siendo yacimientos paleontológicos, presenten una extensión superior a cincuenta hectáreas.

Los “Yacimientos paleontológicos” son aquellos Lugares de Interés Geológico que se encuentran protegidos al amparo de la Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés.

Los “Itinerarios, puntos de observación y otros espacios de reconocimiento geológico” son también Lugares de Interés Geológico de Aragón de superficie variable que, en razón de su naturaleza, no son susceptibles de ser protegidas con la misma intensidad que las otras categorías.

Dentro del Parque Natural Posets - Maladeta y su zona periférica de protección se encuentran los siguientes elementos del Catálogo de Lugares de Interés Geológico de Aragón:

*** Punto de interés geológico:**

nº 28. **Forau de Bardamina y Fuen de Posets (sumidero y surgencia)**, en el término municipal de Benasque.

nº 29. **Forau y Plan d'Aiguallut**, en el término municipal de Benasque.

*** Área de Interés geológico:**

nº 34. **Posets o Llardana: glaciares, glaciar rocoso del Ibón de Pixón y cuencas lacustres**, en los términos municipales de San Juan de Plan y Benasque.

nº 39. **Glaciares de Aneto- Maladeta**, en el término municipal de Benasque.

Memoria anual de gestión 2021

nº 40. **Glaciarismo del Perdiguero**, en el término municipal de Benasque.

nº 41. **Sackung de Sierra Negra**, en el término municipal de Benasque.

* Itinerarios, puntos de observación y otros espacios de reconocimiento geológico

nº 24. **Glaciar rocoso de Berdemené**, en el término municipal de Chistén.

nº 26. **Vista de las morrenas del valle de Chistau y pliegues tumbados en el Devónico desde la Cruz de Puyadase**, en el término municipal de Chistén.

nº 34. **Pliegues de Posets desde Viadós**, en el término municipal de Chistén.

nº 35. **Deslizamiento de Chistén**, en el término municipal de Chistén.

nº 38. **Deslizamientos del Barranco del Ampriu**, en el término municipal de Benasque.

nº 42. **Pliegues con foliación de Benasque**, en el término municipal de Benasque.

1.12. MEDIO SOCIOECONÓMICO

Las comarcas de La Ribagorza y el Sobrarbe son unas comarcas que ha experimentado desde mediados del siglo XX pérdidas de población y, aunque en los últimos años se ha ralentizado, el signo de su evolución reciente continúa siendo negativo. En este caso esta situación incrementa los valores de envejecimiento, ya de por sí altos.

El turismo y la ganadería son los motores de desarrollo de las comarcas. El primero de ellos ha fomentado, así mismo, el progresivo incremento socioeconómico del sector de la construcción. La agricultura y la industria son, por su parte, dos actividades económicas presentes en las comarcas, pero con menor relevancia económica y social. Finalmente, el sector forestal, antaño con gran relevancia en la economía de las comarcas, especialmente en la mitad septentrional, ha experimentado un progresivo abandono por la pérdida de competitividad.

El turismo es uno de los sectores económicos más relevantes con dos máximos anuales: en época invernal y en estival. En la primera de ellas destaca como principal atractivo las actividades deportivas asociadas a la nieve en la estación de esquí de Cerler o en la de los Llanos del Hospital; en época estival, tanto el clima de montaña como los deportes de aventura, el senderismo y, en general, todas las actividades relacionadas con el disfrute de la naturaleza y el paisaje, en donde se incluye su rico patrimonio cultural, atraen a un numeroso contingente de visitantes.

Memoria anual de gestión 2021

Respecto al futuro de las comarcas, la mejora del sector turístico, en donde se apuesta por la calidad, así como un mayor desarrollo de las actividades agroalimentarias, con un importante potencial, son las principales apuestas del territorio.

En las siguientes tablas se recogen algunos datos socioeconómicos de interés:

Superficie protegida por hectáreas (Decreto 6/1996. Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural Posets - Maladeta)

MUNICIPIO	SUPERFICIE (Ha) Término municipal	SUPERFICIE (Ha) incluidas en PORN	PORCENTAJE %
BENASQUE	23.400	18.655,90	79,7%
GISTAÍN	7.500	4.660,20	62,1%
MONTANUY	17.400	3.928,90	22,6%
SAHÚN	7.200	5.873,10	81,6%
SAN JUAN DE PLAN	5.700	5.612,80	98,5%

Tabla de población (Fuente: Padrón municipal de habitantes a 1-1-2021. INE-IAEST)

	BENASQUE	GISTAÍN	MONTANUY	SAHÚN	SAN JUAN DE PLAN
POBLACION	2.239	142	220	305	142
POBLACION > 65 AÑOS	11.8%	40.01%	25.7%	23.4%	23.3%
EDAD MEDIA	40.7	53.7	52.3	46.7	46.5
TASA GLOBAL DE DEPENDIENCIA	34.6	107	43.8	59.5	64.8
TASA DE FEMINIDAD	85.2	81.5	70.7	95.5	80.7
EXTRANJEROS	10.1%	1.4%	6.7%	5.9%	2%

Tabla de la población de 16 años por relación con la actividad

(Fuente: Censos de población y viviendas, 2021. Explotación IAEST)

MUNICIPIO	ACTIVOS		INACTIVOS			
	OCUPADOS	PARADOS	INVALIDEZ PERMANENTE	JUBILADOS / RENTISTAS	ESTUDIANTES	OTROS
BENASQUE	60.47%	18.27%	0.85%	10.50%	5.91%	4%
GISTAÍN	34.11%	15.50%	5.43%	37.98%	3.88%	3.10%
MONTANUY	47.64%	9.45%	0.00%	31.89%	4.72%	6.30%
SAHÚN	50.18%	9.54%	0.035%	23.32%	8.48%	8.13%
SAN JUAN DE PLAN	50.41%	5.69%	1.63%	34.15%	3.25%	4.88%

Tabla de oferta turística (Fuente: IAEST 2021)

Memoria anual de gestión 2021

	BENASQUE		GISTAÍN		MONTANUY		SAHÚN		SAN JUAN DE PLAN	
	número	plazas	número	plazas	número	plazas	número	plazas	número	plazas
HOTELES, HOSTALES Y SIMILARES	24	1743	1	22	2	42	6	162	2	54
VIVIENDAS DE TURISMO RURAL	13	109	17	119	14	110	11	81	8	43
CAMPINGS	3	1128	1	132	0	0	0	0	0	0
APARTAMENTOS TURÍSTICOS	132	575	0	0	4	10	23	102	13	49
VIVIENDAS DE USO TURÍSTICO	260	1585	0	0	1	6	14	93	5	30

Tabla de explotaciones agrícolas (Censo agrario 2019. INE-JAEST) El Censo agrario es una operación estadística que se realiza cada 10 años.

MUNICIPIO	AGRICULTURA		
	Agrícolas	Ganaderas	Agricultura y ganadería
BENASQUE	11	0	29
GISTAÍN	13	3	18
MONTANUY	12	4	82
SAHÚN	13	0	12
SAN JUAN DE PLAN	4	0	20

Tabla de unidades ganaderas (Censo agrario 2021. INE-JAEST)

MUNICIPIO	CABEZAS BOVINO	CABEZAS OVINO	CABEZAS PORCINO	CABEZAS EQUINO	CABEZAS CAPRINO
BENASQUE	4.405	3.426	2.159	50	138
GISTAÍN	261	3.560	0	1	258
MONTANUY	6.610	8.638	4.002	101	204
SAHÚN	540	1.308	0	2	15
SAN JUAN DE PLAN	612	2.202	7	7	146

Tabla sobre usos de la tierra (hectáreas) (Censo agrario 2021. INE-JAEST)

MUNICIPIO	CULTIVOS forrajeros	CULTIVOS FRUTALES	CULTIVO OLIVAR	CULTIVO VIÑEDO	CEREALES PARA GRANO
BENASQUE	108.27	0.01	0.00	0.00	18.25
GISTAÍN	63.95	0.00	0.00	0.00	0.00

Memoria anual de gestión 2021

MONTANUY	255.27	93.66	20.52	0.00	0.00
SAHÚN	18.57	3.00	0.00	0.00	0.00
SAN JUAN DE PLAN	120.23	0.01	0.00	0.00	0.00

2- RECURSOS PARA LA GESTIÓN

2.1. RECURSOS HUMANOS

Durante el año 2021 se mantiene la ampliación de la plantilla del Parque Natural realizada en 2018, contando con un total de **42** personas implicadas en diferentes trabajos de gestión (2017 la plantilla era de 35 personas).

El tiempo de dedicación de que cada uno de los trabajadores destinado al Parque Natural Posets – Maladeta depende de diversos factores, como la función del puesto y el ámbito territorial del mismo, en muchos casos superior al propio Parque Natural.

PUESTO O FUNCIÓN	TIPO DE EMPLEADO	Nº DE PERSONAS	TIEMPO DE DEDICACIÓN	OBSERVACIONES
Director del Parque Natural	Funcionario	1 persona	5%	Director del Servicio Provincial de Huesca
Asesor Técnico del Parque Natural. Director del Sistema de Calidad Turística.	Funcionario	1 persona	100%	Ámbito de trabajo del Parque Natural Posets – Maladeta.
Técnico de ENP Huesca Oriental y Responsable de Calidad Turística.	Contrata empresa pública	1 persona	50%	Realiza las mismas funciones en el PN de Guara.
Técnico del Parque Natural.	Contrata empresa pública	1 persona	100%	Su ámbito de trabajo se centra en el Parque Natural.
Agente de Protección de la Naturaleza	Funcionarios	3 personas	Entre el 30% y el 90%	Su ámbito territorial de trabajo excede el área del ENP.
Coordinación de Centros de Interpretación	Contrata empresa pública	2 personas	25%	Coordinación de los programas educativos y de atención al visitante, así como las actividades de EA en toda la Red Natural de Aragón. Coordinación de edición de publicaciones y material de venta en los CI.
Técnico de Educación Ambiental	Contrata empresa pública	1 persona	20%	Técnico de Educación Ambiental. Realiza su trabajo en toda la Red Natural de Aragón.

Memoria anual de gestión 2021

Monitor- Educador ambiental del CI de Benasque.	Contrata empresa privada	2 personas	100% del calendario de apertura de los CI y de las actividades y programas.	Una persona dedicada al 100% dentro del periodo de apertura del centro y otra persona de refuerzo del CI en el horario de atención al visitante según el calendario del CI.
Monitor- Educador ambiental del CI de San Juan de Plan.	Contrata empresa privada	2 personas (una de ellas refuerzo)	100% del calendario de apertura de los CI y de las actividades y programas.	Una persona dedicada al 100% dentro del periodo de apertura del centro y otra persona de refuerzo del CI en el horario de atención al visitante según el calendario del CI.
Monitor- Educador ambiental del CI de Aneto.	Contrata empresa privada	1 persona	100% del calendario de apertura de los CI y de las actividades.	Una persona dedicada al 100% dentro del periodo de apertura del CI.
Cuadrillas de mantenimiento	Contrata empresa pública	12 personas	100% de su periodo de contratación	En 2021 las cuadrillas de Montanuy y Chistau trabajaron 9 meses, de abril a diciembre, ambos incluidos. La cuadrilla de Benasque 7 meses de mayo a noviembre (ambos incluidos).
Cuadrilla de vigilancia valle de Benasque	Contrata empresa pública	6 personas	100% de su periodo de contratación	En 2021 trabajaron 7 meses de mayo a noviembre (ambos incluidos).
Refuerzo de vigilancia	Contrata empresa pública	8 personas	100% de su periodo de contratación	En 2021 trabajaron 2 meses (julio y agosto). En Montanuy y Chistau 2 vigilantes y en Benasque 4 vigilantes.
Vigilante aparcamiento del Vado del Hospital de Benasque	Contrata empresa pública	2 personas	Fines de semana y festivos desde de enero a Semana Santa. Semanas enteras de Navidad y Semana Santa.	En 2021 los fines de semana desde enero hasta la Semana Santa incluida y la semana de fiestas de navidad y fines de semana de todo diciembre.

2.2. RECURSOS MATERIALES Y EQUIPAMIENTOS

A continuación, se recogen los recursos materiales y equipamientos de que dispone el Parque Natural para las labores de gestión:

- **Oficinas para la organización administrativa:** Se disponen de un total de 5 oficinas donde se realizan, o pueden realizar, labores administrativas relacionadas con diversos aspectos de la gestión del Parque Natural:

Memoria anual de gestión 2021

- ◆ La oficina del Parque Natural Posets - Maladeta se ubica en las instalaciones propias del **Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente**. En ella tienen su puesto de trabajo el director del Parque Natural y el asesor técnico.
 - ◆ Las oficinas de los Agentes para la Protección de la Naturaleza se ubican en las Oficinas Comarcales de Agroambientales de las respectivas comarcas, ubicadas en los municipios de Castejón de Sos y en Boltaña.
 - ◆ Oficina del personal técnico de Sarga ubicada en la planta superior del Centro de Interpretación de Benasque, en la Avenida de Francia s/n de Benasque.
 - ◆ Oficina del técnico de ENP de Huesca oriental y responsable de Calidad de Sarga, que se ubica en las instalaciones que la empresa pública Sarga dispone en el kilómetro 1 de la carretera a Fornillos de Apiés, situada a 6 kilómetros de la ciudad de Huesca.
 - ◆ En cuanto al personal que trabaja en la coordinación de la Red de Centros de Interpretación y Educación Ambiental, todos ellos tienen su oficina ubicada en la Avenida Ranillas, Edificio A, 3ª planta de Zaragoza.
- **Almacenes:** El Parque Natural tiene a su disposición un total de 4 almacenes
- ◆ Almacenes para el material de las cuadrillas de mantenimiento del Parque: en el sector de Benasque se utilizan varias construcciones en torno a la casa forestal que ocupa el antiguo centro de interpretación de Anciles. Se utilizan como almacén el edificio del antiguo audiovisual, la planta baja de la casa forestal que ocupaba la
 - ◆ antigua sala de exposiciones y una caseta cercana al centro. En ellas se guardan las herramientas y equipamientos necesarios para el trabajo de las cuadrillas de mantenimiento y vigilancia, así como los stocks de señalización. En el sector de Montanuy se utiliza como almacén temporal durante el período de trabajo un almacén del Ayuntamiento de Montanuy en las proximidades del edificio del Ayuntamiento.
 - ◆ Almacén de ropa y materiales de las cuadrillas de mantenimiento y vigilancia del Parque ubicada en la segunda planta del actual centro de interpretación de Benasque. En este almacén se guarda ropa de trabajo y algunas herramientas delicadas.

Memoria anual de gestión 2021

- ◆ Almacén para publicaciones y materiales fungibles en Zaragoza: la empresa pública adjudicataria de la coordinación de CI dispone de un almacén para guardar las
- ◆ publicaciones y los materiales fungibles que disponen los CI de la Red Natural de Aragón.
- ◆ Almacén de los Centros de Interpretación de Benasque y Eriste: en el interior de los dos CI existe un pequeño almacén para guardar folletos y material fungible del propio centro.
- **Maquinaria:** El Parque Natural cuenta con las herramientas y maquinaria necesaria para el desempeño de las labores de desbroce, limpieza de senderos, así como para el mantenimiento de las infraestructuras de uso público y la instalación de nueva señalización: motosierras, desbrozadoras, taladros, hormigonera, herramientas de uso manual...
- **Vehículos:** El Parque Natural no cuenta con vehículos propios asignados para su uso, aunque existe una flota de vehículos a disposición de los funcionarios del Servicio Provincial de Huesca (técnicos y APNs) que se distribuyen en función de las necesidades de desplazamiento, y son asignados por la Secretaría Provincial de Huesca.

El personal de mantenimiento del Parque se distribuyó en 2021 en 3 cuadrillas de mantenimiento en función de las zonas geográficas del espacio: Chistau, Benasque y Montanuy. Cada una de estas cuadrillas ha dispuesto de un vehículo todo terreno alquilado durante su periodo de trabajo por parte de la empresa pública adjudicataria del servicio. La cuadrilla de mantenimiento de Benasque dispuso de otro vehículo todo terreno mientras que el personal de refuerzo para la vigilancia de los meses de verano contó con una furgoneta.

Se dispuso también de una furgoneta de alquiler para el personal técnico de Benasque y que se comparte con el trabajador vigilante que se contrata durante los meses de invierno para el control y gestión del aparcamiento del Vado de Benasque.

- **Infraestructuras de uso público:** El Parque Natural se encarga de la gestión de las siguientes infraestructuras de uso público y son ofertadas a los usuarios y visitantes del Parque:
 - ◆ **3 centros de interpretación:** Benasque, Aneto y San Juan de Plan.
 - ◆ **14 senderos de calidad autoguiados:**
 - S-1 Sendero Botánico - Gorgas de Alba

Memoria anual de gestión 2021

- S-2 Sendero Geomorfológico - La Besurta - Forau de Aiguallut
 - S-3 Valle de Estos -Ibonet de Batisielles-Ibón de la Escarpinosa
 - S-4 Valle de Eriste - Refugio Ángel Orús
 - S-5 Valle de Lliterola - Ibonet de Lliterola
 - S-6 Sahún - Ibones de Barbarisa
 - S-7 Puen Pecado - Puen Molín
 - S-8 Ref. Viadós - Ref. Tabernés - Virgen Blanca - Ref. Viadós
 - S-9 Valle de Salenques
 - S-10 Ibón de Llauset - Ibón de Botornás - Ibones de Angliós
 - S-11 Ref. Viadós - Ibón de Millás
 - S-12 Sendero de La Creu - Aneto pueblo
 - S-13 Aneto pueblo - Sendero de Malmarrui.
 - S-14 Refugio de la Renclusa – Forau de Aiguallut
- ◆ **7 miradores** en puntos de especial interés paisajístico: Cerler, Eriste, Forau de Aiguallut, Gorgas de Alba, Gorgas Galantes, Cruz de Puyadase, Noguera Ribagorzana.
- ◆ **12 aparcamientos** o zonas de estacionamiento de vehículos:
- Aparcamiento C.I. Benasque
 - Aparcamiento de Estós
 - Aparcamiento Plan de Turpí
 - Aparcamiento del Vado de los Llanos del Hospital
 - Aparcamiento de La Besurta
 - Aparcamiento Cascada de Espigantosa
 - Zona de aparcamiento de Coronas
 - Aparcamiento del CI de San Juan de Plan
 - Aparcamiento del mirador Cruz Puyadase
 - Aparcamiento de Puen Pecadó
 - Aparcamiento de Llauset
 - Aparcamiento de Salenques
- ◆ **8 refugios no guardados:** Santa Ana, La Coma, Coronas, Es Plans, Tabernés, Anglios, Botonás y Estany Fe.
- ◆ **Señalización** informativa, direccional e interpretativa: 541 señales inventariadas.

2.3. RESUMEN PRESUPUESTARIO

Memoria anual de gestión 2021

La distribución por capítulos se corresponde con la estructura presupuestaria de los Presupuestos Generales del Gobierno de Aragón:

- Capítulo VI: operaciones de capital (inversiones para la ejecución de actuaciones).
- Capítulo VII: operaciones de capital (subvenciones).

La distribución de presupuesto invertido en la gestión del Parque Natural durante 2021, especificando su distribución por áreas de gestión y procedencia es la siguiente:

ÁREA	FONDOS PROPIOS GA	FEADER	MAPA (GOBIERNO CENTRAL)	IMPORTE TOTAL
Conservación y seguimiento ecológico	7.146,30	13.526,93	4.849,28	25.522,50
Uso público	269.597,31	347.797,20	168.672,89	786.067,40
Desarrollo socioeconómico	11.495,00			11.495,00
TOTALES	288.220,61	361.324,13	173.522,17	823.084,90

Tabla resumen de inversiones por fuentes de financiación y por áreas de gestión 2021
(Más tablas de presupuestos en el anexo de la presente memoria)

3- ACTUACIONES DE GESTIÓN Y RESULTADOS

3.1. FUNCIONAMIENTO BÁSICO

Se recogen en este apartado las actuaciones relacionadas con el funcionamiento cotidiano del espacio protegido:

3.1.1. Administración

3.1.1.1. Elaboración, tramitación, seguimiento y evaluación de las propuestas de inversión.

El trabajo es desarrollado por el Asesor Técnico del Parque Natural Posets- Maladeta.

Una vez se aprueba el Plan Anual de Actuaciones, de acuerdo con lo establecido, se materializa la inversión a través de la redacción de las propuestas. También se realiza un seguimiento de la ejecución y evaluación final.

3.1.1.2. Contestación de consultas y atención de peticiones de información.

Las consultas y peticiones de información se realizan principalmente por dos canales, los mensajes de correo electrónico y las llamadas telefónicas.

En el caso de la comunicación a través del **correo electrónico** se canalizan a través de cuatro direcciones diferentes:

- **espaciosnaturalesh@aragon.es:** este correo es común para todos los espacios naturales de la provincia de Huesca y es gestionado por los técnicos de uso público de la provincia, quienes contestan las solicitudes de información o derivan los correos al técnico que corresponda en caso de no disponer de la información necesaria.

Los correos relativos al Parque Natural Posets - Maladeta suelen ser solicitudes de información sobre senderos, información general para planificar vacaciones.

- **info@rednaturaldearagon.com:** este correo es común para todos los espacios naturales protegidos de la Red Natural de Aragón y es gestionado por el técnico de educación ambiental, quien da respuesta a las solicitudes de información o deriva los correos a los técnicos que correspondan en función de la naturaleza de la información solicitada.

Los correos relativos al Parque Natural Posets - Maladeta suelen ser solicitudes de información sobre las actividades publicadas en la página Web, información para la realización de trabajos o estudios por parte de estudiantes o investigadores, e información para la realización de prácticas de estudio.

- **centrosdeinterpretación@sarga.es:** este correo también es común para todos los espacios naturales de Aragón y es gestionado por la coordinación de la red de centros de interpretación. Normalmente a este correo llegan las solicitudes de información para el programa educativo de los diferentes espacios, así como solicitudes de información de otras actividades realizadas en los centros de interpretación y oficinas, pero también pueden llegar correos solicitando información sobre senderos y sobre información general de un espacio concreto, en cuyo caso los correos son reenviados a los técnicos de uso público del espacio del que se trate.

Los correos relativos al Parque Natural Posets - Maladeta suelen ser solicitudes de información sobre actividades de los CI, horario de apertura de los CI.

Memoria anual de gestión 2021

De estas tres direcciones de correo, la que recibe el 95% de las solicitudes de información sobre el Parque Natural Posets – Maladeta es info@rednaturaldearagon.com. Normalmente su responsable deriva los correos al técnico de uso público del Parque, que utiliza el correo espaciosnaturalesh@aragon.es para enviar la respuesta.

En lo relativo a las **llamadas telefónicas** en se reciben principalmente en el centro de interpretación de Benasque y en menor medida en el de Eriste, al ser los únicos centros con línea telefónica fija desde hace años. El resto de los centros disponen desde el verano de 2017 de teléfonos móviles, pero no suelen recibirse llamadas de los visitantes, si bien su número está disponible en la página Web de la Red Natural de Aragón.

La oficina del personal técnico de Benasque también recibe numerosas llamadas a lo largo del año, principalmente de la administración y población local para diversos temas de usos y gestión del PN.

La información solicitada suele ser sobre el horario de los centros u oficinas, la ubicación y situación de las infraestructuras, previsiones meteorológicas y actividades y programas ofertados por el centro, así como información sobre los observatorios de aves.

3.1.2. Mantenimiento y vigilancia

Las labores de vigilancia son asumidas de forma habitual por los Agentes para la Protección de la Naturaleza y reforzadas durante los periodos de máxima afluencia de visitantes por los trabajadores de las cuadrillas del Parque, que también realizan labores de información y encuestas de campo a los visitantes.

Las labores de mantenimiento de las infraestructuras de uso público, así como la realización de nuevos equipamientos, labores de limpieza, pequeñas obras, vallados y otras acciones necesarias para la adecuada gestión del Parque, son realizadas por el personal de las cuadrillas de mantenimiento.

En 2021 se amplió el período de contratación del personal de las cuadrillas de mantenimiento y vigilancia, quedando estructurado y repartido de la siguiente forma:

Sectores de Chistau y Montanuy; cada uno de los sectores dispuso de los siguientes equipos:

- Cuadrilla de mantenimiento; formada por **4 peones especialistas**, con un periodo de contratación de 9 meses comprendidos del 26 de marzo al 26 de diciembre.
- Parejas de vigilancia; **2 vigilantes** con un periodo de contratación de poco más de 2 meses (del 22 de junio hasta el 5 de septiembre).

Sector de Benasque:

- Cuadrilla de mantenimiento; formada por **4 peones especialistas**, con un periodo de contratación de 7 meses comprendidos del 30 de abril al 30 de noviembre.
- Cuadrilla de vigilancia; formada por **6 peones ordinarios**, con un periodo de contratación de 7 meses comprendidos del 30 de abril al 30 de noviembre. Desde el 1 mayo hasta el 28 de junio incluido, realizan vigilancia los fines de semana y festivos, mientras que los días de diario trabajan con la cuadrilla de mantenimiento. Desde el día 28 de junio hasta el 12 de septiembre realizan únicamente labores vigilancia todos los días de la semana.
- Refuerzo de vigilancia; **4 vigilantes** con un periodo de contratación de poco más de 2 meses (del 22 de junio hasta el 12 de septiembre).

3.1.3. Alquiler o adquisición de material para la gestión y servicios del espacio

Los materiales empleados para la gestión del Parque Natural son adquiridos o alquilados a través de las partidas presupuestarias de cada una de las propuestas de actuación. Únicamente se adquieren herramientas de trabajo para las cuadrillas de mantenimiento del Parque, que son guardadas en el almacén de materiales ubicado junto a la casa forestal de la carretera hacia Anciles, junto al antiguo centro de interpretación (ver apartado 2 sobre recursos materiales).

3.2. GESTIÓN PREVENTIVA Y CONTROL ADMINISTRATIVO

Una parte fundamental de los esfuerzos dedicados a la conservación, que no necesariamente suponen inversión económica directa, se dedica a la elaboración de informes ante distintas actuaciones, o dentro de procedimientos administrativos, o a la autorización de autorizaciones de aprovechamientos y actividades diversas.

En este apartado se da cuanta de las autorizaciones, informes, las licencias de usos y actividades, así como las infracciones y sanciones cometidas en el espacio natural protegido.

3.2.1. Autorizaciones e informes

El Instituto Aragonés de Gestión Ambiental es el organismo competente en la tramitación y resolución de autorizaciones e informes de carácter preventivo.

Por otro lado, el director del Parque Natural Posets - Maladeta emite autorizaciones, en función de lo que le atribuye el PRUG, sobre actividades de uso militar, acceso a pistas de uso restringido y competiciones deportivas.

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	OBSERVACIONES
Modificaciones de los aprovechamientos ganaderos	DIRECCIÓN ESPACIO	
Limitación puntual de fitosanitarios	DIRECCIÓN ESPACIO	
Concentraciones parcelarias y los regadíos sociales	INAGA	Plazo resolución 3 meses (**)
Aprovechamientos de leñas	DIRECCIÓN ESPACIO	Procedimiento abreviado a través de APN
Planes municipales aprovechamiento setas y frutos	DIRECCIÓN ESPACIO	
Establecimiento vedados de setas	DIRECCIÓN ESPACIO	
Prevención de incendios en MUP	DIRECCIÓN ESPACIO	
Prevención de incendios fuera de MUP	INAGA	Plazo resolución 3 meses
Limitaciones excepcionales a la caza	DIRECCIÓN ESPACIO	
Limitaciones excepcionales a la pesca	DIRECCIÓN ESPACIO	
Concesiones mineras	INAGA	Plazo resolución 3 meses (**)
Pequeñas actividades extractivas	DIRECCIÓN ESPACIO	
Líneas de alta tensión	INAGA	Plazo resolución 3 meses (**)
Usos no industriales en DPH	INAGA	Plazo resolución 3 meses
Pozos y sondeos	INAGA	Plazo resolución 3 meses
Sobrevuelos	DIRECCIÓN ESPACIO	
Competiciones deportivas	DIRECCIÓN ESPACIO	
Instalación vías ferratas y similares	INAGA	Plazo resolución 3 meses
Alojamientos al aire libre	DIRECCIÓN ESPACIO	
Campamentos juveniles	DIRECCIÓN ESPACIO	
Señales ajenas al Paisaje Protegido	DIRECCIÓN ESPACIO	
Establecimiento de fianza en relación con investigación (artículo 16.4 del Plan)	DIRECCIÓN ESPACIO	
Medidas extraordinarias de protección	DIRECCIÓN ESPACIO	

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

(**) Si hay análisis "caso a caso" el plazo se amplía a 4 meses

A continuación, se recoge un resumen de los 26 registros de entrada, entre solicitudes e informes, que se tramitaron en el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Servicio Provincial de Huesca durante el 2021.

Solicitudes para actividades de prácticas militares: **2 solicitudes**

Memoria anual de gestión 2021

FECHA DE RESOLUCIÓN	CONCEPTO DEL INFORME	TIPO DE SOLICITANTE	RESOLUCIÓN
11/11/2021	Solicitud autorización actividad militares con vehículos refugio pescadores, travesía Aneto y Pernocta	INAGA_Ministerio Defensa_UME (Gregorio Andrés Torres)	Archivado por llegar fuera de plazo
11/11/2021	Solicitud autorización actividad militares con vehículos refugio pescadores, travesía Aneto y Pernocta	INAGA_Ministerio Defensa_UME (Raquel Ramiro Rodrigo)	Archivado por llegar fuera de plazo

Solicitudes para la realización de pruebas deportivas: 4 solicitudes

FECHA DE RESOLUCIÓN	CONCEPTO DEL INFORME	TIPO DE SOLICITANTE	RESOLUCIÓN
12/02/2021	Solicitud autorización VI Gran Maraton Montañas Benasque 2021	DUATLON TRIATLON AND EVENTS, S.L.	Favorable condicionada
No registrada	Solicitud prueba deportiva Trail "Luchón Aneto" Solicitud prueba deportiva Trail "Luchón Aneto"	Asociación Trail Luchon-Aneto	Favorable condicionada
05/07/2021	Solicitud autorización prueba deportiva Trail Aneto 2021	Asociación Turística Valle de Benasque	Favorable condicionada
12/08/2021	Solicitud autorización carrera de montaña	Trail to Heaven S.L.	Favorable

Solicitudes para la circulación por pistas y otras autorizaciones: 22 solicitudes

FECHA DE RESOLUCIÓN	CONCEPTO DEL INFORME	TIPO DE SOLICITANTE	RESOLUCIÓN
02/03/2021	Solicitud vuelo con dron en Llanos del Hospital	Ivan Luengo Prados	No favorable
19/04/2021	Solicitud autorización volar helicóptero mantenimiento telenivómetros de ese organismo	CHE	Autorizado
15/04/2021	Solicitud autorización trabajos Nivología.	Jose Antonio Canela	No favorable
14/05/2021	Solicitud autorización pistas parque (record ascenso al aneto)	Pilar Lladó Badía	Autorizado
18/05/2021	Solicitud autorización pistas parque	Federación Aragonesa Pesca y Casting	No favorable
19/05/2021	Solicitud autorización pistas parque	Salvelinus Escuela de pesca	No favorable
13/07/2021	Solicitud autorización pistas parque para toma muestras en ibones	CSIC Marc Ventura	Favorable
15/07/2021	Solicitud autorización vuelo helicóptero para trabajos investigación en Ibón Cregüña	CSIC-IPE Blas Valero	Favorable Condicionada
23/07/2021	Solicitud autorización vuelo helicóptero mantenimiento telenivómetros	CHE	Favorable
28/07/2021	Solicitud autorización pernocta en 4 tiendas en las siguientes ubicaciones cascada de Clarabide, Ibon de Llardaneta e Ibon de Eriste	Grupo Scout Alba, Antonio Lopez Sayas	oficio sobre acampada alta montaña
28/07/2021	Solicitud autorización acceso para toma muestras agua en PN Posets – Maladeta para legalización abastecimiento para los refugios de Renclusa y Estós	ESHYG S.L. Antonio Sarasa Brosed	Favorable condicionada
29/07/2021	Solicitud ampliación plazo autorización de 01/06/2021	TRAGSATEC	Favorable Condicionada

Memoria anual de gestión 2021

29/07/2021	Solicitud grabación uso personal P.N. Posets-Maladeta	Adria López Vallés	No favorable
30/07/2021	Trabajos de campo Inventario Forestal Nacional	TRAGSATEC	Favorable
05/08/2021	Acondicionado pistas esquí de fondo	Ayto Benasque/Hospital de Benasque 2000 S.L.	Favorable
03/11/2021	Solicitud autorización grabación imágenes con dron P.N.Posets y Glaciares pirenaicos.	INAGA Raúl Cutanda Díaz	No favorable
03/11/2021	Solicitud autorización grabación imágenes con dron para el programa TV Chino-Chano de Aragón TV	INAGA ingeniería audiovisual eventos S.L.	No favorable
Sin fecha de resolución	Solicitud uso vías restringidas, Puro Pirineo Enduro Race	Delegación territorial de la DGA.	No afecta al territorio del PNPM
Sin fecha de resolución	Solicitud de Uso Vías acceso restringido	Universidad politécnica de Madrid.	Comunicado al APN de la Zona.
Sin fecha de resolución	Solicitud acceso pistas y vuelo helicóptero para toma muestras granito de la Maladeta	CSIC	no consta resolución
08/11/2022	Solicitud autorización actividad militares con vehículos refugio pescadores, travesía Aneto y Pernocta	INAGA Ministerio Defensa_UME (Gregorio Andrés Torres)	No se contesta. Llega Fuera de Plazo
11/11/2021	Instalación señalización pistas de esquí de fondo de Llanos del Hospital	Hospital de Benasque 2000 S.L./Fdo. Pañart Borruel	Favorable condicionada

3.2.2. Infracciones y denuncias

Dentro del ámbito del Parque Natural, en 2021 abrieron un total de 49 expedientes sancionadores por incumplimiento de la normativa vigente del ENP, de los cuales 1 se archivaron por la imposibilidad de averiguar los datos del titular del vehículo en el extranjero (Francia) y 1 se archivó porque se trataba de un vehículo de renting. Los 47 expedientes restantes continuaron su tramitación según el procedimiento, de los cuales, a fecha del presente informe, 43 han sido resueltos y 4 están en acuerdo de inicio.

HECHOS SANCIONADOS	Nº INFRACCIONES	RESUELTAS	ACTUACIONES PREVIAS	ARCHIVADAS	ACUERDO DE INICIO
Hacer fuego al aire libre.	0	0	0	0	0
Circular sin autorización, con un vehículo a motor, por una pista forestal de uso restringido.	3	3	3	0	0
Circular sin autorización, con un vehículo a motor, campo a través.	2	1	1	0	0
Realizar acampada libre, pernoctando en el interior de un vehículo, fuera de las zonas permitidas.	0	0	0	0	0
Estacionar, un vehículo a motor, fuera de los lugares autorizados.	44	38	38	2	4
Estacionar de forma contraria a lo indicado en la señalización horizontal ocupando dos plazas de aparcamiento.	0	0	0	0	0
Estacionar un vehículo a motor indebidamente, (aparca en línea en lugar de en batería ocupando varias plazas).	0	0	0	0	0

Memoria anual de gestión 2021

Estacionar sin autorización, un vehículo a motor, en lugar no permitido, (plaza reservada minusválidos).	0	0	0	0	0
Llevar un perro suelto por el interior de un PN.	0	0	0	0	0
Sobrevolar con avioneta por debajo de la altura permitida.	0	0	0	0	0
Total	49	38	38	2	4

3.3. GESTIÓN ACTIVA

El actual borrador del PRUG del Parque Natural Posets-Maladeta presenta tres estrategias de acción organizada según tres programas:

- ◆ Conservación y seguimiento ecológico
- ◆ Uso público
- ◆ Desarrollo socioeconómico

Cada programa se desarrolla en unas Directrices de gestión generales que, a su vez, que se desglosan en otras más concretas denominadas Directrices de gestión específicas.

Cada directriz particular se traduce en unas acciones concretas encaminadas a alcanzar los objetivos propuestos.

Las actuaciones realizadas en el Parque Natural Posets-Maladeta a lo largo del año 2021, y que se explican en el presente apartado de gestión activa, están encaminadas al logro de algunos de los objetivos marcados por las citadas estrategias de acción del PRUG. De esta forma, siguiendo los tres programas de actuación, se muestran las directrices generales y específicas de las que derivan cada una de las actuaciones acometidas en 2021.

Se incluyen en este apartado todas las actuaciones, tanto las financiadas con el presupuesto público, como las que no han generado costes directos por tratarse de trabajos o informes realizado por personal técnico.

3.3.1. Conservación y seguimiento ecológico

DIRECTRIZ 2. CONSERVAR EL PAISAJE HUMANIZADO DE MEDIA MONTAÑA PERMITIENDO USOS TRADICIONALES Y MODERADOS Y PROMOVRIENDO ASÍ LA CONSERVACIÓN DE SUS ELEMENTOS ASOCIADOS DE FLORA Y FAUNA

DIRECTRIZ ESPECÍFICA 2.5: Asegurar la calidad actual de la flora y la fauna vertebrada e invertebrada mediante la conservación de los hábitats asociados.

ACTUACIÓN PRUG: Realizar en las zonas de uso general y compatible un manejo de la vegetación tendente a facilitar el uso público, ocultar estructuras y a minimizar los impactos producidos por las infraestructuras asociadas.

Propuesta de inversión: incluida en la propuesta **HB-02007 ADECUACIÓN Y MEJORA DE HABITATS E INFRAESTRUCTURAS DE USO Y GESTION EN EL PARQUE NATURAL POSETS-MALADETA.**

Financiación: **propuesta cofinanciada por los fondos FEADER, MAPA y GA.**

Adjudicatario: **Sarga**

Descripción: Dentro de los trabajos propios de las cuadrillas de mantenimiento se encuentra la realización de desbroces y manejo de la vegetación en torno a las diferentes infraestructuras de uso público que se ofertan a los visitantes del Parque. Entre ellas destaca la limpieza y desbroce de los senderos, con la retirada de numerosos troncos que anualmente caen por avalanchas de nieve u otros factores ambientales.

La limpieza y adecuación de la vegetación en torno a señales, refugios no guardados, fuentes, aparcamientos, etc. son otros trabajos comunes que se realizan de forma periódica.

DIRECTRIZ ESPECÍFICA 2.6: Favorecer a las poblaciones incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas o en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, en especial aquellas especies sobre las que exista algún plan específico.

ACTUACIÓN: Plan de recuperación del oso pardo en Aragón.

Propuesta de inversión: **RB-04011 ASESORIA PARA GESTIÓN DEL CATÁLOGO DE ESPECIES AMENAZADAS INCLUIDA LA MONITORIZACIÓN Y GESTIÓN DE FAUNA SILVESTRE, 2020-2022.**

Inversión: **sin inversión específica para el PNPM**

Financiación: **propuesta cofinanciada por fondos FEADER, MAPA y GA.**

Adjudicatario: **SARGA**

Descripción: Dentro de esta propuesta de se realiza anualmente el seguimiento poblacional del Oso y del Lobo, así como de otras especies como el Mochuelo Boreal.

Se dispone de 2 Patrullas Oso integradas por 5 personas, una en el Pirineo Oriental (2 personas) y otra en el Occidental (3 personas).

Memoria anual de gestión 2021

El trabajo de estas patrullas consiste en el seguimiento poblacional, vigilancia frente al furtivismo, peritaje de daños y atención a los ganaderos.

DIRECTRIZ 3. EVALUAR PERIÓDICAMENTE LOS RESULTADOS DE LA GESTIÓN. **DIRECTRIZ ESPECÍFICA 3.1: Seguimiento de las condiciones ecológicas.**

ACTUACIÓN PRUG: Realizar un seguimiento del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario existentes en el territorio del Parque Natural y su ZPP, con énfasis en las especies amenazadas.

Propuesta de inversión: **HB-12027 SEGUIMIENTO DE HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO EN VARIOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE HUESCA (2021)**

Inversión para el PNPM: **10.700 €.**

Financiación: **propuesta cofinanciada por fondos FEADER, MAPA y GA.**

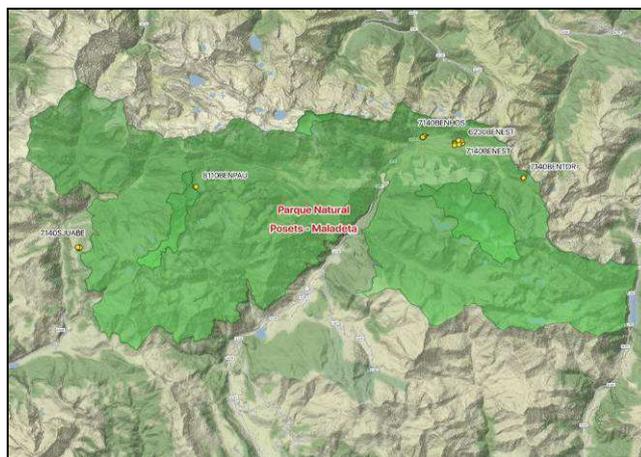
Adjudicatario: **Contrato menor con profesional del sector (Pilar Jimeno Brabo).**

Descripción: El presente trabajo tiene por objetivo general avanzar con el seguimiento de H.I.C. en Espacios Naturales Protegidos de la provincia de Huesca, concretamente los Parques Naturales de la Sierra y Cañones de Guara (PNSCG) y Posets-Maladeta (PNPM). Se concreta en dos objetivos específicos, el primero es realizar los trabajos de campo para comenzar el estudio de varios tipos de hábitats que no han sido abordados hasta ahora y completar la toma de datos de aquellos estudiados anteriormente para tener datos de la evolución de sus estados de conservación. El segundo objetivo específico es analizar los datos de aquellos tipos de hábitats de los cuales ya se tiene información de varios años. Ambos objetivos, a su vez, han de servir para avanzar en los cumplimientos de los instrumentos de planificación de los PNSCG y PNPM: PORN, PRUG y Plan de gestión del Espacio Natural Red Natura 2000.

Se ha trabajado tanto con aquellos tipos de hábitats de los cuales ya se tiene información de varios años, como con otros nuevos para avanzar hacia el objetivo de completar el total de H.I.C., con el fin de que haya estaciones de seguimiento bien repartidas por los Espacios Naturales y representativas del estado en que se encuentran dichos hábitats en estos dos ENP. En cuanto a la repetición de estaciones, se han elegido aquellas que no habían sido visitadas en los últimos 3 años (2018, 2019, 2020), con el objetivo de que todas las estaciones sean revisadas cada 6 años por lo menos.

Memoria anual de gestión 2021

La red de seguimiento de HIC en los ENPs forma parte de la red de seguimiento más amplia de toda la Comunidad autónoma de Aragón. Muchos de los HIC en estos espacios también se encuentran en otras partes del vasto territorio aragonés. Por ello, también se ha tenido en cuenta, a la hora de decidir cuántas estaciones se elegían de cada hábitat en los ENP, cuántas estaciones se están siguiendo en el resto del territorio, de forma que al final, todas formen una red coherente y compensada. Es decir, que para cada hábitat haya un cierto equilibrio entre las estaciones en seguimiento dentro de espacios protegidos y las que están fuera.



Localización de las 6 estaciones N3 en el PNPM.

Propuesta de inversión: **CONSERVACIÓN DE PLANTAS PROTEGIDAS DE ALTAS CUMBRES: SEGUIMIENTO DE LA DIVERSIDAD FLORÍSTICA COMO INDICADOR DEL USO PÚBLICO Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y ENSAYO DE MEDIDAS DE GESTIÓN.**

Inversión: **sin financiación específica para el PNPM.**

Financiación: **del Ministerio del Transición Ecológica y Reto Demográfico**

Descripción:

La Estrategia de conservación y lucha contra amenazas de plantas protegidas de altas cumbres contempla especies florísticas relacionadas con la vegetación supraforestal de

Memoria anual de gestión 2021

matorrales, pastos de montaña, roquedos y gleras, enfocando sus objetivos, tanto a la conservación de especies protegidas típicamente de alta montaña, como a otras especies de ambientes culminales.

Entre las principales presiones y amenazas identificadas sobre este grupo de plantas se señalan los efectos negativos derivados de los posibles desequilibrios causados por un pastoreo excesivo o insuficiente, así como el uso público y los daños provocados por el pisoteo, la mutilación de plantas, el arranque de flores, la apertura (diversificación o modificación) de senderos o el inicio o el desarrollo de procesos erosivos.

Por otra parte, el cambio climático afecta de manera sensible e intensa a la biosfera IPCC (Mccarthy et al. 2001), siendo los ecosistemas alpinos y de altas cumbres particularmente sensibles, por su estrecha dependencia de las condiciones térmicas (Pauli et al. 2011).

El Gobierno de Aragón ha desarrollado diferentes iniciativas para el seguimiento de la diversidad florística en las cumbres del Parque Natural Posets-Maladeta (PNPM) como indicador del cambio climático, para comprender los patrones y mecanismos que conducen a la pérdida o coexistencia de las especies vegetales en ambientes de alta montaña.

En el contexto de dicho trabajo se realizaron inventarios florísticos, tanto en cimas para las que ya se disponía de inventarios previos, como en otras sin información anterior. El objetivo era estudiar los cambios en la diversidad florística a lo largo del último siglo y proponer un indicador del cambio climático, identificando la flora alpina y enclaves prioritarios a conservar, junto a los mecanismos adecuados para dicha conservación.



La ausencia de estaciones meteorológicas en las cimas prospectadas y la baja resolución de los datos climáticos disponibles no permitió establecer conclusiones sobre la posible incidencia del cambio de las condiciones climáticas sobre la composición florística. Sí se obtuvieron resultados relacionados con la incidencia de la frecuentación humana, el tipo de sustrato o la presencia de herbívoros (Fernández et al. 2019). Así, la presencia de visitantes en periodo estival incide de manera significativa en la composición florística, mientras que otros factores, como la altitud, el tipo de sustrato o la presencia de herbívoros,

Memoria anual de gestión 2021

no han ejercido un efecto estadísticamente significativo en las cimas analizadas.

Propuesta de Inversión: **HB12031 SEGUIMIENTO DE ESPECIES CATALOGADAS PNPM**

Inversión para el PNPM: **14.822,50 €**

Financiación: **propuesta cofinanciada por fondos FEADER, MAPA y GA.**

Recursos: **contrata externa**

Descripción: Se retoman los seguimientos anteriores de anfibios y reptiles.

ACTUACIÓN PRUG: Continuar con el seguimiento específico, mediante censos periódicos, de las poblaciones de sarrio, urogallo, quebrantahuesos, desmán de los Pirineos, nutria, lagópodo alpino, zorro, así como para otras especies que puedan crear conflictos como marmotas, corzos, jabalíes y otras.

Inversión: **Sin inversión específica para el PNPM**

Financiación: **fondos propios GA.**

Recursos: **Agentes de Protección de la Naturaleza (APNs) y EGA consultores.**

Descripción: Los Agentes de Protección de la Naturaleza del Gobierno de Aragón, realizan anualmente censos anuales de numerosas especies de fauna silvestre, cuyos datos son necesarios para diferentes proyectos y para la gestión de especies y espacios.

3.3.2. Uso público

DIRECTRIZ 1. PROPORCIONAR LOS MEDIOS NECESARIOS PARA EL DISFRUTE Y CONTACTO CON LA NATURALEZA SIN COMPROMETER LOS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN.

DIRECTRIZ ESPECÍFICA 1.1: Elaborar publicaciones técnicas y divulgativas.

Memoria anual de gestión 2021

ACTUACIÓN PRUG: Aprovechar la Web específica para ampliar la información divulgada por este medio.

Recursos: **Técnicos del Departamento de Operaciones de SARGA.**

Descripción: en 2021 se ha mantenido actualizada la Web de la Red Natural de Aragón, colgando las noticias, eventos y actividades propuestas o desarrolladas en todos los Espacios Protegidos de Aragón, así como noticias de conservación, o de difusión de los valores naturales de Aragón. Se ha mantenido el diseño moderno y con una información detallada sobre los diferentes Espacios Naturales Protegidos.

A través de la página www.rednaturaldearagon.es se realiza la difusión de los valores del Parque Natural, a través de diferentes documentos públicos, como las memorias de gestión, documentos legislativos, normativa del Parque, folletos, etc.

Se dispone de información de los senderos de calidad, la posibilidad de descarga del recorrido para sistemas GPS, además de la ficha técnica de cada sendero. La página también dispone de una galería de imágenes de cada ENP, información de los centros de interpretación con horarios y calendarios de apertura.

La información se actualiza cada vez que se genera nueva documentación, como es el caso de los programas de actividades, noticias, aprobación de legislación...



La Web también es una herramienta para los visitantes donde dejar sus impresiones, colgar sus fotos o mandar correos para dudas o cuestiones de interés a través de la dirección de correo electrónico rednaturaldearagon@aragon.es

DIRECTRIZ ESPECÍFICA 1.2: Asegurar el mantenimiento de los centros de información e interpretación y la cualificación de su personal.

ACTUACIÓN PRUG: Continuar con el Programa de Atención al Visitante desarrollado de manera coordinada en los Centros de Interpretación de la Red de Espacios Naturales.

Propuesta de inversión: **RB-84013 PRESTACIÓN DE UN SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO EN LOS CENTROS DE INTERPRETACIÓN DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE ARAGÓN 2021.**

Inversión para los cuatro centros del PNPM: **98.283,02 €**

Financiación: **fondos propios del GA.**



Memoria anual de gestión 2021

Adjudicatario: **SARGA**

Descripción: A través de este programa se realiza la apertura de los Centros del Parque para la información y atención al visitante de manera genérica, así como los diferentes programas educativos que se ofertan.

La entrada a los centros de interpretación es gratuita y el calendario y horario de apertura se establece en función de los presupuestos anuales. En esta propuesta, además del gasto de personal, están incluidos los gastos de la limpieza habitual de los cuatro centros del PNPM.

Los monitores ofrecen información genérica sobre los valores naturales y culturales del Parque Natural y su entorno, además de información concreta sobre los equipamientos de uso público del Parque. Se dispone de un conjunto de procedimientos e instrucciones de trabajo a llevar a cabo para la correcta gestión de cada programa. Se toman datos de cuantificación y tipificación de la visita, así como datos de satisfacción de los visitantes mediante la cumplimentación de estadillos y encuestas sobre el centro de interpretación visitado y de los servicios recibidos. Los datos son posteriormente evaluados por el técnico de uso público y los técnicos de educación ambiental, reflejando los datos en las diversas memorias anuales.

El total de **visitantes** de los cuatro centros del Parque atendido en 2021 ha sido de **7.967 personas**, mientras que el número de participantes de las diferentes **actividades educativas** ha sido de **1.049 personas**. En el apartado de resultados se realiza un desglose más detallado de los datos por centros.

Propuesta de inversión: **GASTOS DE MANTENIMIENTO DE LOS CENTROS DE INTERPRETACIÓN DEL PARQUE NATURAL POSETS – MALADETA.**

Inversión para el PNPM de los cuatro centros: **4.679,95 €**

Financiación: **fondos propios del Gobierno de Aragón**

Descripción: Gastos de mantenimiento de los CI del PN Posets – Maladeta, principalmente la revisión de la plataforma elevadora de San Juan de Plan, las revisiones anuales de calderas de calefacción, revisión de extintores, así como el suministro de gasoil de calefacción para el CI de San Juan de Plan y pellet del CI de Benasque y la electricidad de consumo en los mismos. También se acometió el pago de las reparaciones de diversas averías de fontanería y electricidad.

ACTUACIÓN PRUG: Coordinar con los organismos competentes en materia de educación un programa educativo específico para los grupos escolares del Área de Influencia Socioeconómica del Parque Natural, de manera que se involucren en su conservación y gestión.

Propuesta de inversión: **incluida en la propuesta RB-84013**

Financiación: **fondos propios del Gobierno de Aragón.**

Adjudicatario: **SARGA**

Descripción: El Programa PEZIS (Programa Educativo de la Zona de Influencia Socioeconómica) que se ha realizado en el Parque Natural Posets-Maladeta en el año 2021, se ha llevado a cabo en el sector Benasque y en San Juan de Plan. En Benasque se desarrolló durante los meses de mayo y junio en las localidades de Cerler, Benasque, Laspauñes y Castejón de Sos con alumnos de primaria e infantil. En San Juan de Plan. Se desarrolló durante el mes de junio y octubre con los alumnos de primaria e infantil a 6º de primaria del CRA Cinca-Cinqueta en las aulas de seis localidades: Laspuña, Bielsa, Saravillo, Plan, San Juan de Plan y Gistaín. El número de alumnos participantes en 2021 ha sido de **483 alumnos**, dato muy superior al del año 2019 que estuvo condicionado por la Pandemia COVID (84 alumnos).

En la memoria de UP del PNPM 2021 y en los informes de Educación Ambiental se dispone de información detallada del desarrollo de este programa.



DIRECTRIZ ESPECÍFICA 1.3: Desarrollar programas de formación para la población local relacionados con el reconocimiento y conservación de los valores naturales a través de educadores ambientales.

Memoria anual de gestión 2021

ACTUACIÓN PRUG: Desarrollar un programa de actividades divulgativas (semanas culturales, jornadas, festivales) específicas, guiadas por personal especializado.

Propuesta de inversión: **incluida en la propuesta RB-84013**

Financiación: **fondos propios del Gobierno de Aragón.**

Adjudicatario: **SARGA**

Descripción: Durante los meses de julio y agosto, de 2021 se realizaron variadas actividades y para disfrutar de la naturaleza desde el respeto y con el fin de dinamizar a los turistas y población rural. Estas actividades se dividen en actividades de interpretación espontánea o guiadas con temáticas diversas sobre el medio (13 visitas guiadas con 169 participantes), talleres de naturaleza para niños y adultos (16 talleres y 126 participantes) y rutas interpretativas por diferentes parajes del Parque Natural con punto de inicio en los CI de Aneto, Eriste, San Juan de Plan y Benasque (con un total de 31 rutas llevadas a cabo y un total de 191 participantes).

Además del programa de verano, el Parque Natural-Posets Maladeta ha ofertado actividades coincidiendo con 3 efemérides ambientales: el Día Europeo de los Parques, el Día de las Aves y la Aragón Climate Week. Para el Día Europeo de los Parques y el Día de las Aves se han ofertado paseos guiados por el entorno del ENP que han tratado temáticas relacionadas con la celebración. En la Aragón Climate Week se ha realizado una sesión de cuentacuentos de corte medio ambiental que ha sido realizado por personal externo y se ha ofertado un taller de elaboración de fundas portabocadillos (con un total de 77 participantes en las diferentes actividades programadas en estos días señalados).

DIRECTRIZ ESPECÍFICA 1.4: Ofertar equipamientos y servicios de uso público de calidad al visitante, teniendo en cuenta a las personas con minusvalías.

ACTUACIÓN PRUG: Revisar anualmente las infraestructuras del Parque Natural, con énfasis en los elementos de seguridad, actuando sobre las que lo requieran.

Propuesta e inversión: incluida en la **RB-04013 APOYO TÉCNICO PARA LA IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE UN SISTEMA DE CALIDAD TURÍSTICA Y TURISMO SOSTENIBLE, ANÁLISIS CARTOGRÁFICO Y SEGUIMIENTO ECOLÓGICO EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN 2020 Y 2021.**

Memoria anual de gestión 2021

Descripción: Durante 2021 se ha continuado con las labores de seguimiento y revisión de las diversas infraestructuras de uso público que se ofertan por el Parque Natural dentro del Sistema de Calidad Turística. Estas infraestructuras abarcan 14 senderos, 4 centros de interpretación, 7 miradores, 12 aparcamientos y 8 refugios no guardados.

Las revisiones son realizadas al menos dos veces al año, y pueden ser realizadas por el técnico de uso público o por coordinador de las cuadrillas de mantenimiento, además las diversas infraestructuras de cada zona son revisadas de manera periódica las cuadrillas de mantenimiento dentro de su ámbito territorial de trabajo.



Formulario de registro de incidencias de infraestructuras de uso público. Incluye campos para: NOMBRE DE LA INFRAESTRUCTURA DE USO PÚBLICO, TIPO DE INCIDENCIA, DESCRIPCIÓN DE LA INCIDENCIA, FECHA DE OBSERVACIÓN, FECHA DE REPARACIÓN, y una tabla para registrar los trabajos realizados.

Si se detectan desperfectos o mejoras a realizar se complementa el registro de incidencias de uso público y se procede a su reparación por parte de las cuadrillas del PN.

El sistema de trabajo sigue las instrucciones definidas en el procedimiento de **gestión y mantenimiento de las infraestructuras de uso público de los Espacios Naturales Protegidos (ENPs) de la provincia de Huesca (PO/09/01)** del Sistema de Calidad del parque, que permita garantizar unos niveles de satisfacción adecuados a los visitantes de ENPs.



Imágenes de trabajos de mantenimiento para permitir la accesibilidad al aparcamiento y caseta de información del Vado y mejora en infraestructuras de uso público en sendero ofertados en el sistema de calidad (S-2 geomorfológico-Aigualluts)

Propuesta e inversión: incluida en la **HB-12009 SUMINISTRO DE UNA PASARELA PEATONAL Y VALLAS MODULARES PARA LA MODIFICACIÓN Y MEJORA DE LA SEGURIDAD DEL SENDERO DEL PARQUE NATURAL S-9 VALLE DE SALENQUES.**

Propuesta de inversión: **14.644.63 €**

Financiación: **propuesta cofinanciada por fondos FEADER, MAPA y GA.**

Adjudicatario: **TALLERES LUPIÑEN**

Memoria anual de gestión 2021

Descripción: Durante 2021 se han continuado haciendo mejoras en las diversas infraestructuras de uso público del Parque Natural Posets-Maladeta. En este caso se ha decidido mejorar la circular del sendero de Salenques S-9, con la instalación de una pasarela de conexión entra la zona de la Ubagá y la Solana de Salenques. Con esto se incrementa exponencialmente la seguridad de los usuarios al evitar que cuando el turista sale de la zona de la solana y vuelve al punto de partida o aparcamiento pueda hacerlo sin salir en ningún momento a la carretera Nacional N-230, la cual soporta un volumen de tráfico rodado muy alto. El suministro y fabricación de la pasarela se ha externalizado y su colocación en el punto de instalación la ha realizado la cuadrilla de mantenimiento del Sector Montanuy.

También se ha sustituido el vallo perimetral del aparcamiento de Salenques implementando un sistema de vallado modular que permitirá que en invierno se pueda retirar (y se evite que sea estropeado por factores como el mantenimiento vial invernal) y en primavera se pueda colocar. Con esto se consigue mejorar la ratio de mantenimiento y eficiencia de la propia infraestructura de seguridad.

Durante el año 2021 y con cargo a esta propuesta se ha reconstruido la pasarela de la Aigüeta de la Bal en Sahun y se han instalado nuevas pasarelas en el sendero circular de Remuñe en Benasque.

El suministro y fabricación del vallado modular se ha externalizado y su colocación en el punto de instalación la ha realizado la cuadrilla de mantenimiento del Sector Montanuy.



Imágenes de trabajos de instalación del vallado perimetral del Salenques y de la pasarela en la zona de la estación de aforo.

Propuesta e inversión: incluida en la **HB-12010 RECONSTRUCCION DE PUENTE DE LA AIGUETA DE LA BAL Y SUSTITUCION DE UNA PASARELA EN EL BARRANCO DE BARBARISA.**

Propuesta de inversión: **22.790,74 €**

Financiación: **propuesta cofinanciada por fondos FEADER, MAPA Y GA.**

Adjudicatario: **Stancu Marian Constantin.**

Memoria anual de gestión 2021

Descripción: Durante 2021 se han continuado haciendo mejoras en las diversas infraestructuras de uso público del Parque Natural Posets-Maladeta y que por la envergadura y complejidad intrínseca de la obra o suministro hace necesaria la externalización a contratistas de la zona del ENP donde se va a realizar la mejora.

Durante el año 2021 y con cargo a esta propuesta se ha reconstruido la pasarela de la Aigueta de la Bal en Sahun y se han instalado nuevas pasarelas en el sendero circular de Remuñe en Benasque.

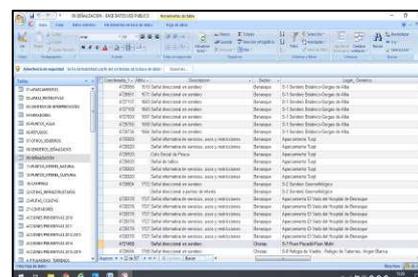


Imágenes de trabajos en infraestructuras de UP. Construcción del puente de la Sarra en la Aigueta de la Bal y construcción de nuevas pasarelas metálicas en Remuñe

ACTUACIÓN PRUG: Actualizar el inventario de la señalización existente, control de la reposición de señalización y eliminando la reiterativa o innecesaria.

Propuesta e inversión: incluida en la **RB-04013 APOYO TÉCNICO PARA LA IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE UN SISTEMA DE CALIDAD TURÍSTICA Y TURISMO SOSTENIBLE, ANÁLISIS CARTOGRÁFICO Y SEGUIMIENTO ECOLÓGICO EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN 2020 Y 2021.**

Descripción: Se actualiza anualmente el inventario de señalización del Parque Natural, reflejando el estado de la señalización existente, y la necesidad, o no, de su reposición o eliminación. Dicho inventario se encuentra en formato Access, realizándose una copia en papel al finalizar el año. Se disponen de datos de localización, tipología, contenidos, propiedad, etc. de cada una de las señales inventariadas, además de una foto individual que se actualiza anualmente. El número de señales inventariadas a finales de 2021 es de 546 unidades, en el que se incluyen todas las señales



Memoria anual de gestión 2021

instaladas, independientemente de la entidad que la puso.

Captura de la base de datos de señalización en Access

Propuesta e inversión: incluida en la propuesta **HB 12054 SEÑALIZACION PNPM Y CAÑONES Y SIERRA DE GUARA**

Inversión total: **18.035.05 €**

Financiación: **propuesta cofinanciada por fondos FEADER, MAPA Y GA.**

Adjudicatario: **Rótulos Alto Gallego**

Descripción: En base a las necesidades de señalización del ENP se ha configurado una propuesta de señalización para la fabricación y suministro de diversas señales. Cabe destacar la fabricación de las señales para el sendero botánico S-1 en Benasque y la fabricación de las balizas, vitolas y señales de delimitación de las zonas periféricas y pasos transfronterizos de entrada al Espacio Natural Protegido, así como algunas señales interpretativas para el Sendero S-2 Geomorfológico-Forau de Aigualluts.



Reposición de señalización en las zonas periféricas del parque natural y en las zonas transfronterizas (en los tres sectores parque), en el sendero geomorfológico s-2 y nueva señal interpretativa en el cromlech del vado del hospital.

ACTUACIÓN PRUG: Mantener el firme de las pistas del parque. Acondicionar drenajes y establecer plataformas de cruce de vehículos en puntos estratégicos.

Propuesta de inversión: **HB-12024 CONSOLIDACION DE TALUDES EN LA PISTA DE SAN MAMES**

Inversión: **24.089.53 €**

Financiación: **propuesta cofinanciada por fondos FEADER, MAPA y GA.**

Adjudicatario: **Construcciones A.C.B.**

Descripción: Se realizó un muro de estabilización del talud mediante limpieza y construcción de escollera con incremento de la plataforma de la pista que ha permitido arreglar el desprendimiento, consolidar el firme y ganar anchura de la pista para permitir el cruce de dos vehículos agroganaderos.



Imágenes de la construcción de muro de consolidación en la pista de San Mames en San Juan de Plan.

ACTUACIÓN PRUG: Mantener un servicio de limpieza y desbroce de la red de senderos del Parque Natural.

Propuesta de inversión: **HB-02007 ADECUACIÓN Y MEJORA DE HABITATS E INFRAESTRUCTURAS DE USO Y GESTION EN EL PARQUE NATURAL POSETS-MALADETA.**

Inversión: **515.670,84 €**

Financiación: **propuesta cofinanciada por fondos FEADER, MAPA y GA.**

Adjudicatario: **SARGA. Personal de las cuadrillas de mantenimiento de Sarga.**

Memoria anual de gestión 2021

Descripción: Se realizaron trabajos de limpieza y acondicionamiento de los 14 senderos ofertados por el Sistema de Calidad Turística realizado desbroce de la vegetación, arreglando posibles desperfectos en vallados y sistemas de seguridad, eliminando obstáculos que dificultaban el paso, como piedras, desprendimientos, o troncos caídos, dejando los senderos en perfecto estado para el disfrute de los visitantes.

Durante los meses de verano se han realizado trabajos puntuales para la recogida de basura de los senderos o para el arreglo de las incidencias que detectadas en los mismos.

Además de los senderos de calidad ofertados por el Parque Natural, existen numerosos senderos y caminos tradicionales dentro del este espacio protegido que son utilizados por los visitantes para la realización de rutas de senderismo. Anualmente las cuadrillas de mantenimiento y vigilancia del parque, realizan labores de desbroce y limpieza de algunos de estos senderos según las especificaciones del Asesor Técnico del Parque Natural que realiza a través de la propuesta anual de trabajos.

- Desbroce y triturado, manual de la superficie que tiene matorral colonizador del pastizal, que está invadiendo los pastos naturales, empleando moto desbrozadora y en ocasiones motosierra si el diámetro de los tallos de las matas es de cierto grosor. Triturado de rama con medios mecánicos para ensanche de vías de acceso al Espacio Natural.



Desbroces en senderos: sendero del Trestallo en Gistain (sector Chistau), Desramado y triturado en la pista forestal de acceso a Senarta desde los Baños de Benasque (sector Benasque) y desbroce en el sendero de Malmarruy (sector Montanuy).

- En el caso de los senderos, eliminación de ramas bajas y corta de fustes de arbolado que hayan podido caer sobre el trazado del sendero.

Memoria anual de gestión 2021



Apertura de antiguo sendero de la Ribera al Salvador (sector Chistau) y desbroce en el acceso de la GR-11 desde el parking de Estos (sector Benasque)

- Construcción, mejora y mantenimiento de pequeñas obras de fábrica asociadas a los senderos por medios manuales, sobre todo aquellas que supongan una mejora en la seguridad del sendero.



Mejora de acceso y nueva entrada al Sendero S1- Botánico mediante escalonado de la bajada (sector Benasque) y mejoras en el tramo de la GR-11 de cubiello a Llauset (sector Montanuy).

- Enlosado del pavimento de algunos senderos que tienen un intenso uso ganadero para evitar las erosiones superficiales y mejorar la calidad del firme.



Mejora del acceso al sendero S-5 Lliterola (sector Benasque) y enlosado en seco en el Sendero S-2 Geomorfológico – Aigualluts (sector Benasque)

Propuesta de inversión: **HB-02007 ADECUACIÓN Y MEJORA DE HABITATS E INFRAESTRUCTURAS DE USO Y GESTION EN EL PARQUE NATURAL POSETS-MALADETA.**

Inversión: **515.674,17 €**

Financiación: **propuesta cofinanciada por fondos FEADER, MAPA y GA.**

Adjudicatario: **SARGA.**

Descripción: La misma propuesta encomienda a su vez los trabajos de mejora de pastos, desbroce de senderos, enlosado de caminos y reparación de infraestructuras.

Con ella se ha conseguido el aumento del período de contratación de las cuadrillas de mantenimiento y la ampliación del número de vigilantes de refuerzo en los tres sectores del Parque Natural.



Desbroce de pastos sector Chistau, instalación de abrevaderos en Castanesa y mejora de la cabaña de la Menada (sector Montanuy).

Propuesta de inversión: **HB-12053 SUMINISTRO CASETA DE PASTORES PARA EL PLAN D'ESTAN**

Inversión: **18.089.50 €**

Financiación: **propuesta cofinanciada por fondos FEADER, MAPA y GA.**

Adjudicatario: **Cortabitarte**

Descripción: Esta propuesta ha sido configurada para la adquisición y suministro de una cabaña en madera para uso plenamente ganadero que sustituya a la actual construcción deteriorada del plan d'Estan. Está concebida para poderla instalar en verano y poderla retirar en Otoño-invierno y aunque se ha construido en el año 2021 su suministro e instalación se producirá en el verano de 2022 por primera vez.

ACTUACIÓN PRUG: Desarrollar las acciones necesarias para el mantenimiento de la Certificación del Sistema de Calidad Turística en Espacios Naturales Protegidos.

Propuesta e inversión: incluida en la **RB-04013 APOYO TÉCNICO PARA LA IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE UN SISTEMA DE CALIDAD TURÍSTICA Y TURISMO SOSTENIBLE, ANÁLISIS CARTOGRÁFICO Y SEGUIMIENTO ECOLÓGICO EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN 2020 Y 2021.**

Descripción: El Parque Natural Posets - Maladeta dispone de la certificación de Calidad Turística con la Marca “Q”, otorgada por el Instituto para la Calidad Turística Española. La Certificación con la Marca “Q” es un compromiso constante del Parque Natural por mantener una calidad óptima de sus infraestructuras y en los servicios que el espacio ofrece a sus visitantes, mediante una planificación y gestión adecuada del uso público.

Las normas que regulan el funcionamiento y prestación del servicio en los Espacios Naturales Protegidos son la **Norma Española (UNE 187002:2008)** y la **Norma Internacional ISO (ISO 18065:2015)**.

En 2021 la auditoría externa del Sistema de Calidad de los ENPs de Huesca fue de **Seguimiento** de la Marca de Calidad Q, y se realizó los días 13 y 14 de octubre.

La nota final de la auditoría externa de seguimiento ha sido de un **915 sobre 1000**, con lo que se constata y queda de manifiesto el trabajo constante de estos tres Espacios Naturales Protegidos para mantener el buen funcionamiento del Sistema de Calidad.



Logotipo de acreditación de la Marca Q de Calidad Turística.

Propuesta de inversión: **HB 12026 PREPARACION DE MATERIALES GRAFICOS PARA UNA FUTURA GUIA DE FLORA Y FAUNA DEL PARQUE NATURAL POSETS-MALADETA.**

Inversión para el PNPM: **5.982,25 €**

Financiación: **propuesta cofinanciada por fondos FEADER, MAPA y GA.**

Memoria anual de gestión 2021

Adjudicatario: **Toni Llobet (dibujante autónomo)**

Descripción: Durante el año 2021 el asesor técnico del Espacio ha estado trabajando en la primera fase del proceso para la elaboración de una guía de flora y fauna específica del PNPM. Durante este proceso se han generado todos los recursos y materiales gráficos.

Es una exigencia del sistema de calidad ya que hace años que dicha incidencia aparece catalogada como no conformidad en el apartado de publicaciones del PNPM.

Propuesta de inversión: **HB 12012 MATERIALES (RECUPERACION DE LOS CONTADORES DE PERSONAS Y VEHICULOS)**

Inversión para los ENP provincia de Huesca: **12.000 €**

Financiación: **Fondos propios GA.**

Adjudicatario: **ECO-CONTADOR**

Descripción: Durante el 2021 se ha procedido a revisar y sustituir las baterías de alimentación de los aforadores (que tienen una vida útil de 10 años) de personas y vehículos dispuestos en los diferentes senderos y accesos ofertados dentro del sistema de calidad turística del PNPM.

DIRECTRIZ ESPECÍFICA 1.6: Conocer el volumen y características de los visitantes que acceden al Parque Natural.

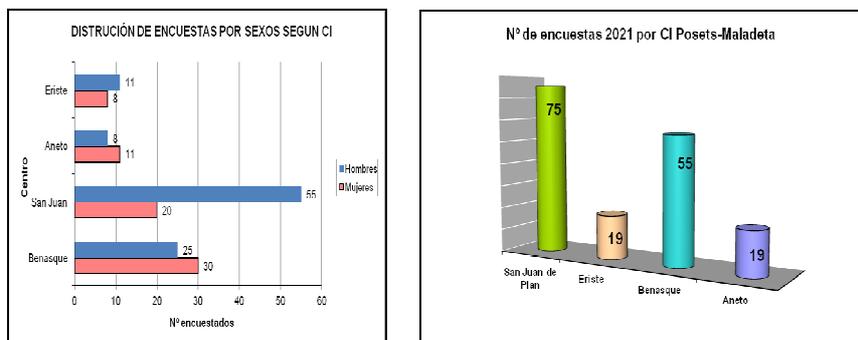
ACTUACIÓN PRUG: Continuar con la evaluación de la tipificación y satisfacción de la visita al Parque Natural, a través de cuestionarios realizados en las principales Infraestructuras de uso público.

Propuesta e inversión: incluida en la propuesta **RB-84011 APOYO TÉCNICO PARA LA IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE UN SISTEMA DE CALIDAD TURÍSTICA Y TURISMO SOSTENIBLE, ANÁLISIS CARTOGRÁFICO Y SEGUIMIENTO ECOLÓGICO EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN**

Descripción: A través de diferentes registros anuales (registro de visitantes de los centros de interpretación, encuestas de centros y encuestas de campo), se realiza la extracción de

Memoria anual de gestión 2021

datos y el análisis de estos. El análisis de la tipificación de visitantes se encuentra desarrollado en las memorias anuales de uso público del PN Posets - Maladeta.



Ejemplos de gráficos de tipificación de visitantes 2021

3.3.3. Actuaciones de desarrollo socioeconómico.

DIRECTRIZ 1. FOMENTAR LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS COMPATIBLES CON LA CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS QUE PUEDAN SUPONER CREACIÓN DE EMPLEO Y UNA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA DE LAS POBLACIONES.

DIRECTRIZ ESPECÍFICA 1.2: Promocionar las actividades agropecuarias.

ACTUACIÓN PRUG: Financiar el empleo del helicóptero como medio de abastecimiento para los lugares inaccesibles en los que exista necesidad de suministro para la consecución de estas actividades.

Propuesta de inversión: **HB-12008 TRANSPORTE DE MATERIALES DE APOYO A LA GANADERÍA EXTENSIVA EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DEL PIRINEO OSCENSE.**

Inversión para el PNPM y PNCSG: **11.495 €**

Financiación: **Fondos propios del GA.**

Adjudicatario: **Contrato menor con HELIANCE**

Descripción: Los trabajos realizados con esta propuesta tuvieron el objeto facilitar el transporte de sal a los distintos puertos altos, formados por pastizales naturales en ambos Parques, donde los distintos ganaderos llevan a pasar el verano a las cabañas de vacuno y

Memoria anual de gestión 2021

ovino. El transporte se realiza por medio de helicóptero, ya que se trata de zonas que no disponen de acceso rodado para vehículos.



Trabajos de preparación para el porteo de sal con el helicóptero.

ACTUACIÓN PRUG: Realizar, en general, labores de conservación de las mallatas y bordas más singulares y de mayor interés pastoril, así como fuentes, lavaderos, etc.

Propuesta de inversión: incluida en la propuesta **HB-02007 ADECUACIÓN Y MEJORA DE HABITATS E INFRAESTRUCTURAS DE USO Y GESTION EN EL PARQUE NATURAL POSETS-MALADETA.**

Descripción: Las cuadrillas de mantenimiento del Parque realizan trabajos de reparación de refugios, cabañas ganaderas, fuentes, abrevaderos, lavaderos y demos infraestructuras pastoriles presentes en sus sectores, siempre y cuando las obras no requieran grandes actuaciones o proyectos.



Limpieza y pintado del refugio del Clot de Chill en Eriste y arreglo tejado refugio de la Menada en Montanuy.

DIRECTRIZ 2. MEJORAR LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS NÚCLEOS Y, EN PARTICULAR, EL NIVEL DE SERVICIOS Y DOTACIONES PÚBLICAS EXISTENTES.

ACTUACIÓN PRUG: Impulsar y apoyar económicamente, a través de subvenciones, el desarrollo de iniciativas locales compatibles con los objetivos del PRUG, especialmente aquellas localizadas en su AISE, fuera del ámbito del PRUG.

La convocatoria de subvenciones se sujeta a lo previsto en la Ley 5/2015, de 25 de marzo, de Subvenciones de Aragón, sin perjuicio de la aplicación, en cuanto a los aspectos materiales, y en lo que no se oponga a dicha Ley, del Decreto 136/2013, de 30 de julio, del Gobierno de Aragón, sobre subvenciones en materia de agricultura, ganadería y medio ambiente (“Boletín Oficial de Aragón”, número 156, de 8 agosto 2013).

Las subvenciones corresponden a una de las medidas incluidas en el documento de programación **Programa de Desarrollo Rural para Aragón 2014-2020** aprobado por la Decisión de Ejecución C (2015) 3531 de la Comisión Europea (en adelante, PDR), teniendo esta orden un contenido homogéneo y consolidado con el del señalado documento de programación, ajustándose a los objetivos estratégicos en el definidos y fijándose las normas necesarias para la ejecución de la medida 4.1.b “*Inversiones en activos físicos en Espacios Naturales Protegidos*” y en la medida 7.2. “*Servicios básico y renovación de poblaciones en áreas de influencia socioeconómica de ENP y refugios de fauna silvestre*”.

AYUDAS A PARTICULARES 2021: Las subvenciones a personas físicas o jurídicas, así como sus agrupaciones que formen una unidad económica se contemplan en la **ORDEN AGM/1433/2020**, de 18 de diciembre, por la que se convocan subvenciones para inversiones en activos físicos en Espacios Naturales Protegidos en el marco del Programa de Desarrollo Rural para Aragón, 2014 - 2020, para el año 2021.

Esta Orden tiene por objeto convocar las subvenciones destinadas a fomentar las inversiones en activos físicos en Espacios Naturales Protegidos para el año 2021, de conformidad con lo dispuesto en el Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad Autónoma de Aragón 2014-2020 (en adelante PDR), y en la Orden AGM/1305/2019, de 18 de septiembre, por la que se aprueban las bases reguladoras de las subvenciones en materia de inversiones en activos físicos en espacios naturales protegidos, en el marco del Programa de Desarrollo Rural para Aragón, 2014-2020.

Memoria anual de gestión 2021

El plazo de presentación de las solicitudes comenzó el día siguiente de la publicación de la Orden, el 19 de enero de 2021, en el “Boletín Oficial de Aragón” nº 10 y finalizó pasados los quince días naturales posteriores a la fecha de publicación del mismo, el 18 de Febrero de 2021.

COMPENSACIONES A AYUNTAMIENTOS EN MUNICIPIOS INCLUIDOS EN AIS DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS PARA EL EJERCICIO 2021

El artículo 5 del Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón, establece que: “El Gobierno de Aragón establecerá un régimen económico de ayudas y medidas compensatorias a entidades locales, empresas y particulares integrados en las áreas de influencia socioeconómica y que se vean afectados por las limitaciones que del cumplimiento de esta ley se deriven, con el fin de promover su desarrollo sostenible”. El artículo 49 de la Ley 4/2020, de 30 de diciembre, de Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón para el ejercicio 2021, prevé un fondo de compensación a ayuntamientos en municipios incluidos en áreas de espacios naturales protegidos de Aragón y, en este sentido, dispone:

1. En aplicación de lo establecido en el artículo 5 del texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón, aprobado por el Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, se establece un régimen económico de compensaciones a favor de los ayuntamientos de los municipios afectados por la declaración de Espacios Naturales Protegidos de Aragón.
2. Las citadas compensaciones tendrán lugar con cargo a la aplicación presupuestaria 14060/G/5332/460123/91002 y tendrán el carácter de transferencias incondicionadas. El reparto y la cuantificación de dicho importe se realizarán entre los municipios en cuyo término se ubiquen Parques Nacionales, Parques Naturales, Reservas Naturales, Monumentos Naturales o Paisajes Protegidos, de modo objetivo y proporcional a las superficies incluidas en su norma de creación como ámbito territorial.

Memoria anual de gestión 2021

La superficie de cada municipio se ponderará, a estos efectos, con los siguientes coeficientes: - Superficie en Parques Nacionales: 1,20. - Superficie en zonas periféricas de protección en Parques Nacionales: 0,60. - Superficie en el resto de Espacios Naturales: 1,00. - Superficie en zonas periféricas de protección del resto de Espacios Naturales: 0,50. En todo caso, el importe máximo a percibir será de 150.000 euros, y ningún municipio percibirá menos de 5.000 euros”.

Cuadro de compensaciones para los 5 ayuntamientos que integran el AIS del Parque Natural Posets-Maladeta en el año 2021:

MUNICIPIO	Parque Nacional	Superficie (ha)			Importe compensación (€)
		ENP	ZPP	Total	
Benasque		17.438,00	1.217,00	18.655,00	150.000,00
Gistain		3.481,00	912,00	4.3930,00	35.450,31
Montanuy		3.620,00	309,00	3.929,00	33.987,09
Sahun		4.706,00	1.167,00	5.873,00	47.628,76
San Juan de Plan		3.929,00	1.684,00	5.613,00	42.959,98
Total					274.575,83

4- LOGRO DE OBJETIVOS

4.1. EVALUACIÓN DEL PLAN RECTOR DE USO Y GESTIÓN

Según establece el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Posets – Maladeta (Decreto 168/2014, del 21 de octubre, del Gobierno de Aragón) en el Anexo VI “Programas de Actuaciones”, los Espacios Naturales Protegidos tienen entre sus objetivos básicos de declaración el difundir los valores naturales y culturales que albergan, a través de la

Memoria anual de gestión 2021

información e interpretación ambiental y, además, servir como escenario donde desarrollar actividades de concienciación y educación ambiental.

El Parque Natural necesita de la población local y visitante para conservar sus ecosistemas y biodiversidad y, a la vez, éstos necesitan al Parque natural para mantener una buena calidad de vida. De esta forma, se requiere un intercambio y compromiso social entre ambos, poniendo de manifiesto que la protección del Espacio Natural pasa por conciliar las actividades antrópicas con el medio en el que se desarrollan.

De esta forma, una de las actuaciones prioritarias para el presente Plan Rector de Uso y Gestión es el desarrollo de actuaciones eficaces de información, comunicación, educación interpretación y participación, dirigidas tanto a la población local como a los visitantes.

A continuación, se establecen los programas de actuaciones establecidas para el cumplimiento de los objetivos establecidos, así como el desarrollo de estos en objetivos específicos.

Los programas de actuaciones se desarrollan según tres grandes ejes:

- Acciones de conservación.
- Acciones de uso público.
- Acciones de desarrollo socioeconómico.

Estos programas están diseñados para un período de 10 años.

En las siguientes tablas se muestran las actuaciones definidas en el PRUG y aquellas realizadas durante el año 2021, encuadradas dentro de la directriz específica correspondiente, así como aquellas otras actuaciones realizadas otros años y que son vigentes en la actualidad:

ACTUACIONES DE CONSERVACIÓN PN POSETS - MALADETA		
Directriz 1. Conservar intacto el paisaje de los roquedos de alta montaña.		
DIRECTRICES ESPECÍFICAS	ACCIONES PRUG	ACTUACIONES 2021
	1.1. No intervenir, salvo las actuaciones de gestión de flora y fauna que puedan eventualmente afectar a estas áreas de alta montaña.	

Memoria anual de gestión 2021

Directriz 2. Conservar el paisaje humanizado de media montaña permitiendo usos tradicionales y moderados y promoviendo así la conservación de sus elementos asociados de flora y fauna.

DIRECTRICES ESPECÍFICAS	ACCIONES PRUG	ACTUACIONES 2021
<p>2.1. Mejorar la gestión ganadera.</p>	<p>1 – Redactar un estudio de aprovechamientos ganaderos que especifique, al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de la dinámica y la estructura de los pastos. • Definición de aquellas áreas en las que conviene permitir una evolución natural y recuperación de la vegetación natural subalpina. • Zonificación y distribución espaciotemporal de los aprovechamientos, especificando el tipo de ganado y la carga ganadera. • Mejora de infraestructuras, definiendo asimismo las necesidades en materia de nuevas instalaciones ganaderas, (casetas, mangas de manejo, abrevaderos, parideras, etc.) • Condiciones sanitarias y administrativas. • Requisitos para el uso excepcional del fuego con fines ganaderos. • Propuesta de acciones para la mejora de los pastos conjugando las necesidades ganaderas y de conservación de los ecosistemas pascícolas. • Propuesta de creación de zonas de depósito de cadáveres. 	
	<p>2- Aplicar las medidas resultantes del estudio de aprovechamientos ganaderos.</p>	
	<p>3 - Coordinar el programa de aprovechamientos ganaderos con las acciones de gestión ganadera que requieran su ejecución fuera del ámbito del PRUG, en especial en el Área de Influencia Socioeconómica. La finalidad es la de favorecer e incentivar un sistema de ganadería transtermitante con utilización de los pastos de las zonas medias de los valles, en primavera y otoño.</p>	
	<p>4 - Impulsar la creación de una Asociación de Ganaderos del Parque y su ZPP.</p>	
	<p>5 - Promoción de la gestión y aprovechamiento del estiércol de las explotaciones para mejorar el pasto, a través de jornadas técnicas.</p>	
<p>2.2. Fomentar la agricultura tradicional.</p>	<p>1 - Promover el desarrollo de las medidas agroambientales que se detallan en el programa de desarrollo socioeconómico.</p>	
	<p>2 -Realizar cursos para la aplicación de técnicas para el control de plagas mediante lucha integrada, sin empleo de productos tóxicos (alternativa a los fitosanitarios).</p>	
<p>2.3. Adecuar la gestión forestal a los objetivos de conservación.</p>	<p>1 - Eliminar los aprovechamientos sobre pino negro y abeto.</p>	
	<p>2-Adaptar los aprovechamientos forestales a las prescripciones contenidas en el Plan de Conservación del urogallo, con énfasis en las áreas críticas.</p>	<p>*Se han llevado a cabo diversas acciones en los MUP de Benasque</p>
	<p>3 -Adecuar la gestión forestal a los requerimientos de conservación de las especies asociadas a bosques maduros con presencia de madera muerta, como los pícidos, mochuelo boreal, murciélagos forestales e invertebrados catalogados, así como especies de flora catalogada.</p>	<p>*Se están llevando a cabo labores de seguimiento Mochuelo boreal en el sector Benasque del PNP.</p>
	<p>4 -Realizar tratamientos silvícolas adecuados en el pinar (podas, claras y clareos) que conduzcan a una mejora en la calidad de los pies de pino silvestre (fustes de mayor diámetro y menos ramosos) y a un enriquecimiento en especies acompañantes, respetando la madera muerta y supeditando siempre estas actuaciones a los objetivos de conservación y protección de la fauna y flora catalogada.</p>	<p>* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 02007 de adecuación y mejora de infraestructuras de uso y gestión del PNP 2021.</p>
	<p>5 - Proteger las formaciones de ribera en todos los cauces del Parque Natural y de la Zona Periférica de Protección.</p>	

Memoria anual de gestión 2021

	6 - Aprovechar la actividad agroganadera y su labor de limpieza del monte como herramienta de lucha contra los incendios forestales, sustituyendo ésta a la construcción de cortafuegos clásicos.	
2.4. Optimizar la gestión de suelos y agua.	1- Promover las acciones necesarias para el mantenimiento de los caudales ecológicos en todos los recursos hidrológicos del Parque donde se realicen captaciones conforme a lo establecido en la planificación hidrológica.	
	2- Promover al órgano sustantivo el inicio de expediente para la revisión o compra de los títulos concesionales existentes, así como el establecimiento de otros acuerdos con el objetivo de la implantación sucesiva de los caudales y volúmenes ecológicos mínimos. En concreto se propone restaurar el funcionamiento hidrológico natural del ibón del Sen y de la Aigüeta de la Vall en relación con los aprovechamientos hidroeléctricos.	
	3- Promover y ejecutar las actuaciones necesarias para naturalizar la presa del ibón de Millás.	
	4 – Realizar las oportunas acciones de control de erosión en las pistas del Parque Natural, mediante las obras de corrección necesarias. En concreto se actuará en los siguientes lugares: <ul style="list-style-type: none"> • Tramo final de pista de Es Oriels: Estudiar la eliminación y revegetado de los tramos inservibles. • Barranco del Sen: Estudiar la eliminación del dique situado en La Engrota hacia la cota 1.700m. • Puntos de reparto de sal: con el fin de evitar la erosión en esas zonas, se promoverá la alternativa de estos puntos, o bien el empedrado de las saleras. Se evitará el establecimiento de saleras en la cabecera de barrancos o cursos de agua para evitar su contaminación. 	
	5- Realizar un estudio de los fenómenos de erosión en laderas asociados a actividades antrópicas, que amplíe la lista de lugares ya identificados en el apartado anterior. Este estudio deberá incorporar una propuesta de actuaciones correctoras.	
	6 – Recuperar zonas degradadas detectadas en el estudio previo. Restaurar los caminos y senderos con peligro de erosión mediante el sistema tradicional en “enrollada”, acotando las zonas precisas para evitar la proliferación de atajos.	* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 02007 de adecuación y mejora de infraestructuras de uso y gestión del PNPM 2021.
	7 – Establecer un Plan de Control de puntos de vertido de aguas residuales a los cauces naturales (campamentos, campings refugios, bares, áreas recreativas). Todo ello de acuerdo con el Anexo V del PORN. Los lugares susceptibles de control de la depuración son el Hotel de Llanos del Hospital, los campings (El Forcallo, Aneto, Chuise, Ixeya y Los Baños) y refugios (Viadós, Ángel Orús, Estós, La Renclusa).	
	8 - Desmantelar las acampadas que no reúnan los requisitos establecidos. Estudiar la situación de Es Plans y Senarta, promoviendo el establecimiento de un área recreativa ordenada.	* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 02007 de adecuación y mejora de infraestructuras de uso y gestión del PNPM 2021.
	9- Realizar un estudio para determinar la conveniencia de implantar una tasa de descenso de barrancos que incluya un seguro de accidentes. Estudiar el establecimiento de cupos. Analizar la situación de la Aigüeta de Grist en relación con el barranquismo y su impacto sobre el agua de boca de Eriste.	
	10- Definir una red fija de puntos de toma de datos de calidad de aguas y de control foronómico.	
11 - Elaborar el Mapa hidrogeológico, en el que deberán aparecer cartografiados los acuíferos del Parque y los puntos de toma de agua. Establecer un balance hídrico incluyendo los usos actuales.		
2.5. Asegurar la calidad actual de la flora y la fauna vertebrada e	1- Realizar en las zonas de uso general y compatible un manejo de la vegetación tendente a facilitar el uso público, ocultar estructuras y a minimizar los impactos producidos por las infraestructuras asociadas.	* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 02007 de adecuación y mejora de infraestructuras de uso y gestión del PNPM 2021.

Memoria anual de gestión 2021

<p>invertebrada mediante la conservación de los hábitats asociados.</p>	<p>2 - Incorporar progresivamente en los paneles informativos del Parque Natural y aparcamientos principales, una señal de obligación de respetar las trazas de los caminos.</p>	
	<p>3- Elaborar un estudio sobre las especies alóctonas susceptibles de ser erradicadas en el Parque, priorizando el orden de actuación y estableciendo las condiciones específicas de eliminación de cada una de las especies.</p>	
	<p>4- Aplicar las medidas resultantes del estudio de especies alóctonas.</p>	
<p>2.6. Favorecer a las poblaciones incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas o en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, en especial aquellas especies sobre las que exista algún plan específico.</p>	<p>1 - Delimitar las áreas críticas (*) (por su fragilidad y sensibilidad) para las especies de fauna y flora clasificadas en las categorías de máxima amenaza o aquellas que su situación en un determinado momento así lo requiera. Estas áreas críticas podrán ser declaradas Zonas de Reserva en subsiguientes revisiones del PRUG. (*) <i>En el caso del quebrantahuesos y el urogallo ya están delimitadas</i> Fauna: Se prestará especial atención a las especies sensibles a la presencia humana y a la alteración de sus hábitats: oso pardo, quebrantahuesos, perdiz pardilla, mochuelo boreal, urogallo, lagópodo alpino y rana pirenaica. Secundariamente se considerarán otras especies asociadas a bosques maduros como el pito negro y murciélagos forestales. También la culebra verdiamarilla, tritón pirenaico, salamandra común, así como invertebrados catalogados. Flora: Especies asociadas a roquedos, canchales y otras formaciones rupícolas. Especialmente aquellas que puedan ser afectadas por actividades de montañismo o escalada. También formaciones vegetales asociadas a masas de aguas, riberas, humedales, zonas encharcadas y demás ambientes relacionados con la presencia de agua, especialmente aquellas que puedan ser afectadas por actividades de uso público como senderismo o montañismo, o por la creación o modificación de infraestructuras.</p>	<p>* Incluido en los trabajos de la propuesta HB12031 de seguimiento de especies catalogadas en el PNPM.</p>
	<p>2- En relación con el Plan de Recuperación del oso: • Realizar campañas informativas fomentando la convivencia con el oso, así como la puesta en valor de la imagen positiva que puede generar. • Establecer ayudas económicas para la contratación de pastores-guardianes en épocas y lugares críticos para el ganado (p.e. otoño y zonas de bajantes-aborrales), compra y adiestramiento de perros de guarda (preferentemente mastín del Pirineo), compra de cercados eléctricos, etc.</p>	<p>* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 04011 de seguimiento de grandes carnívoros en Aragón..</p>
	<p>3 – Señalizar la prohibición de transitar las épocas y lugares que establezca el Plan de Recuperación del urogallo. De modo transitorio y hasta que se apruebe dicho Plan, queda prohibido el tránsito en el área indicada en el anexo VII del 15 de diciembre al 15 de abril ambos inclusive; todo ello con el fin de no provocar molestias al urogallo. Se colocarán paneles informativos para el bosque de Paderna en los aparcamientos del entorno, así como refugios de la Renclusa y Llanos del Hospital. Se balizará con carteles el perímetro junto a la pista forestal de Plan de la Sarra hasta La Besurta.</p>	<p>*Acción ejecutada con la colaboración de la FCQ y las cuadrillas de mantenimiento y vigilancia sector Benasque del PNPM.</p>
	<p>4 - Identificar las infraestructuras que supongan elementos de riesgo para las especies amenazadas. En el caso de los reptiles y anfibios evaluar los tramos de carreteras con mayor mortalidad.</p>	<p>* Incluido en los trabajos de la propuesta HB12031 de seguimiento de especies catalogadas en el PNPM</p>
	<p>5- Modificar o eliminar aquellas infraestructuras identificadas en el estudio anterior que se localicen en áreas críticas.</p>	
	<p>6- En las épocas y lugares que se señalen, restringir el acceso de las personas y se regularán las actividades espaciales y temporales.</p>	
<p>2.7. Gestionar las actividades cinegéticas y piscícolas</p>	<p>1 - Evitar la caza del jabalí durante la época reproductiva del quebrantahuesos (de diciembre a mayo) y en las zonas de nidificación inventariadas.</p>	
	<p>2 - Evitar la caza del jabalí en aquellas zonas donde se hayan detectado indicios de actividad reciente del oso.</p>	

Memoria anual de gestión 2021

compatibilizándolas con la conservación de las especies.	3 -Evitar la caza en la Corona de Turmo durante la época de invernada del urogallo.	
	4 - Desarrollar programas informativos y de coordinación específicos para todas las sociedades de cazadores y titulares de cotos de caza cuyos terrenos cinegéticos estén en Áreas Críticas.	
	5 - Incluir en el Plan General de Pesca de Aragón los tramos que deban ser vedados, propuestos por la dirección del Parque según las necesidades de conservación previo informe del Consejo General de Pesca de Aragón.	
DIRECTRICES ESPECÍFICAS	ACCIONES PRUG	ACTUACIONES 2021
3.1. Seguimiento de las condiciones ecológicas.	1 - Crear un comité científico asesor.	
	3.1.2 - Implantar el Sistema Europeo de Seguimiento Medioambiental (EMAS).	
	3.1.3 - Seguimiento intensivo de las Zonas de Reserva del Parque Natural.	
	3.1.4 - Realizar un seguimiento del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario existentes en el territorio del Parque Natural y su ZPP, con énfasis en las especies amenazadas.	* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 12027 de seguimiento de H.I.C en 2021.
	3.1.5 - Continuar con el seguimiento específico, mediante censos periódicos, de las poblaciones de sarrio, urogallo, quebrantahuesos, desmán de los Pirineos, nutria, lagópodo alpino, zorro, así como para otras especies que puedan crear conflictos como marmotas, corzos, jabalíes y otras.	Incluido en los trabajos de la propuesta HB12031 de seguimiento de especies catalogadas en el PNPM
	3.1.6 - Realizar un seguimiento de la calidad de aguas en los ríos y masas de agua.	
	3.1.7 - Realizar un seguimiento climático.	
	3.1.8 - Realizar un seguimiento fitosanitario forestal.	
	3.1.9 - Realizar un seguimiento del paisaje.	
	3.1.10 - Implementar un Sistema de Información Geográfica del Parque Natural y su ZPP	
	3.1.11 - Elaborar un programa que recopile las líneas de investigación prioritarias para la gestión del Parque Natural y su ZPP consensuado con el conjunto de centros de investigación, en particular con el IPE y la Universidad de Zaragoza.	
3.2. Establecimiento de vías de colaboración y asesoramiento estable entre investigadores y gestores, promoviendo actividades de investigación en el Parque Natural y su entorno, que puedan ser de interés de cara a posibles ampliaciones o conexión con otros espacios.	3.2.1 - Celebrar reuniones periódicas con los representantes de los centros de investigación para la evaluación de los resultados.	
	3.2.2 - Actualizar el fondo documental del Parque Natural incorporando los trabajos e investigaciones que se vayan desarrollando. En particular: <ul style="list-style-type: none"> • Completar los inventarios de fauna del Parque Natural, delimitando con precisión las zonas sensibles y zonas de especial fragilidad. • Actualizar el Catálogo florístico del Parque Natural, delimitando con precisión las zonas sensibles y zonas de especial fragilidad. • Elaborar una cartografía temática del parque natural a escala 1:25.000. • Realizar un inventario y cartografía de patrimonio etnológico. 	
	3.2.3 - Dotar al fondo documental de accesibilidad al público en general mediante una página web específica.	*se están dotando de contenidos la nueva web de la Red Natural de Aragón que saldrá en breve a la luz.

Memoria anual de gestión 2021

Directriz 4. Mejorar la vigilancia del Parque Natural y su ZPP		
DIRECTRICES ESPECÍFICAS	ACCIONES PRUG	ACTUACIONES 2021
	1- Optimizar los recursos humanos en materia de vigilancia y mantenimiento del Parque y su ZPP para garantizar la protección de los recursos naturales y el cumplimiento de la normativa del presente Plan Rector de Uso y Gestión.	* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 02007 de adecuación y mejora de infraestructuras de uso y gestión del PNPM 2021.
	2- Realizar un diagnóstico de las necesidades en materia de formación y capacitación del personal del Parque Natural y la ZPP.	* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 02007 de adecuación y mejora de infraestructuras de uso y gestión del PNPM 2021.
	3- Desarrollar los cursos necesarios relacionados con la conservación de la biodiversidad, estableciendo criterios homogéneos de actuación.	* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 02007 de adecuación y mejora de infraestructuras de uso y gestión del PNPM 2021.

PROGRAMA DE ACTUACIONES DE USO PÚBLICO PN POSETS - MALADETA		
Directriz 1. Proporcionar los medios necesarios para el disfrute y contacto con la naturaleza sin comprometer los objetivos de conservación.		
DIRECTRICES ESPECÍFICAS	ACCIONES PRUG	ACTUACIONES 2021
1.1-Elaborar publicaciones técnicas y divulgativas.	1- Elaborar documentos técnicos y divulgativos sobre los valores naturales y culturales que alberga el Parque Natural. Los documentos de tipo divulgativo se remitirán a las oficinas de turismo, centros de interpretación, refugios y Administración local.	*se está trabajando en la nueva guía de flora y fauna del PNPM.
1.2 Asegurar el mantenimiento de los centros de información e interpretación y la cualificación de su personal.	1 - Disponer, al menos, de un punto de información (en expositores) por valle en épocas de máxima afluencia. Estos expositores deberían contener la información más relevante sobre el Parque, informando sobre sus valores, normativa y principales infraestructuras.	* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 84013 de encargo a SARGA para la prestación de un servicio de atención a los usuarios en los Centros Interpretación de los espacios.
	2 - Continuar con el Programa de Atención al Visitante desarrollado de manera coordinada en los Centros de Interpretación de la Red de Espacios Naturales.	* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 84013 de encargo a SARGA para la prestación de un servicio de atención a los usuarios en los Centros Interpretación de los espacios.
	3 - Coordinar con los organismos competentes en materia de educación un programa educativo específico para los grupos escolares del Área de Influencia Socioeconómica del Parque Natural, de manera que se involucren en su conservación y gestión.	* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 84013 de encargo a SARGA para la prestación de un servicio de atención a los usuarios en los Centros Interpretación de los espacios.
	4- Realizar encuentros periódicos (uno por valle) entre los informadores del parque y los informadores turísticos locales y comarcales.	
	5 - Elaborar exposiciones itinerantes sobre diferentes aspectos en materia de conservación dentro del Programa interpretativo, ubicándose en los Centros de Interpretación.	* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 84013 de encargo a SARGA para la prestación de un servicio de atención a los usuarios en los Centros Interpretación de los

Memoria anual de gestión 2021

		espacios.
	6 - Incorporar información sobre los Lugares de Interés Geológico y los Árboles Singulares en los Centros de Interpretación.	
	7 - Realizar cursos periódicos de formación para asegurar la cualificación de guías interpretadores de los valores y recursos naturales y culturales del Parque Natural.	* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 84013 de encargo a SARGA para la prestación de un servicio de atención a los usuarios en los Centros Interpretación de los espacios.
1.3 Desarrollar programas de formación para la población local relacionados con el reconocimiento y conservación de los valores naturales a través de educadores ambientales.	1 - Desarrollar un programa de actividades divulgativas y educativas (semanas culturales, jornadas, festivales...) específicas, guiadas por personal especializado.	* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 84013 de encargo a SARGA para la prestación de un servicio de atención a los usuarios en los Centros Interpretación de los espacios.
	2 - Elaborar y poner en marcha un programa educativo específico para la población adulta de los municipios con superficie implicada en el ámbito del Parque Natural, a través de las asociaciones existentes en el tejido social.	* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 84013 de encargo a SARGA para la prestación de un servicio de atención a los usuarios en los Centros Interpretación de los espacios.
	3 - Fomentar programas de voluntariado con objeto de que participen en el desarrollo de las actividades de gestión del espacio. En particular, promover el "apadrinamiento" de espacios como tramos fluviales, cunetas, cabañas, etc. especialmente entre grupos juveniles y asociaciones.	
1.4 Ofertar equipamientos y servicios de uso público de calidad al visitante, teniendo en cuenta a las personas con minusvalías.	1 - Promover el establecimiento de espacios de recreo en el entorno de los núcleos urbanos para acoger tanto a los excedentes de visitantes (en caso de congestión) como para ofrecer actividades alternativas en caso de mal tiempo.	
	2 - Revisar anualmente las infraestructuras del Parque Natural, con énfasis en los elementos de seguridad, actuando sobre las que lo requieran.	* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 04013 de apoyo técnico para el seguimiento de la gestión y de los sistemas de calidad turística y turismo sostenible, análisis cartográfico y seguimiento ecológico en ENP de la Comunidad de Aragón 2020-2021
	3 - Estudiar la reubicación los campamentos juveniles y zonas de acampada del interior del Parque Natural fuera del mismo.	
	4 - Realizar un inventario de la señalización existente, reponiendo la imprescindible y eliminando la reiterativa o innecesaria.	* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 04013 de apoyo técnico para el seguimiento de la gestión y de los sistemas de calidad turística y turismo sostenible, análisis cartográfico y seguimiento ecológico en ENP de la Comunidad de Aragón 2020-2021 .
	5 - Mantener el firme de las pistas del parque, priorizando las siguientes: pista de la Ribera de Chistau, en la pista Chía-Plan, pista de San Mamés y en los accesos a la Besurta. Acondicionar drenajes y establecer plataformas de cruce de vehículos en puntos estratégicos.	* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 02007 de adecuación y mejora de infraestructuras de uso y gestión del PNPM 2021.
	6 - Coordinar la recogida de basuras entre las Comarcas de Sobrarbe y Ribagorza y el Parque Natural estableciendo un sistema que defina claramente las competencias de cada organismo. Establecer, al menos, un punto de recogida selectiva de residuos en cada uno de los valles.	
	7 - Mantener un servicio de limpieza en la red de senderos.	* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 02007 de adecuación y mejora de infraestructuras de uso y gestión del PNPM 2021.

Memoria anual de gestión 2021

	<p>8- Realizar una campaña para que el visitante se lleve las basuras que genere hasta el lugar de recogida acondicionado para ello.</p>	<p>*Puesta en marcha desde hace tres años la campaña basurala de ecoembes.</p>
	<p>9 - Instalar WCs en los aparcamientos con capacidad para más de 30 vehículos y contratar a una persona para su mantenimiento.</p>	
	<p>10- Disponer de paneles informativos en los aparcamientos e infraestructuras de uso público con datos actualizados de meteorología, accesos, obras...que se consideren relevantes para el visitante.</p>	<p>* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 02007 de adecuación y mejora de infraestructuras de uso y gestión del PNPM 2021.</p>
	<p>11 - Promover la restauración ambiental de las carreteras existentes en el ámbito del Plan, con adecuación de taludes, recogida de estériles y resembrado.</p>	
	<p>12- Favorecer el establecimiento de lugares de parada junto a las carreteras mediante la habilitación de miradores, paneles explicativos y otros.</p>	
	<p>13 – Incorporar criterios de accesibilidad a los discapacitados en las nuevas infraestructuras que se instalen.</p>	<p>* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 04013 de apoyo técnico para el seguimiento de la gestión y de los sistemas de calidad turística y turismo sostenible, análisis cartográfico y seguimiento ecológico en ENP de la Comunidad de Aragón 2020-2021 .</p>
<p>1.5 Establecer las regulaciones que se estimen necesarias para proteger los recursos naturales del Parque, al tiempo que se respetan los derechos y actividades tradicionales de los habitantes locales.</p>	<p>14 - Desarrollar las acciones necesarias para el mantenimiento de la Certificación del Sistema de Calidad Turística en Espacios Naturales Protegidos.</p>	<p>* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 04013 de apoyo técnico para el seguimiento de la gestión y de los sistemas de calidad turística y turismo sostenible, análisis cartográfico y seguimiento ecológico en ENP de la Comunidad de Aragón 2020-2021 .</p>
	<p>1- Limitar el número de visitantes de acuerdo con la capacidad de acogida de cada área. Para ello se elaborarán los estudios pertinentes incluyendo las necesidades de aparcamiento.</p>	
	<p>2 - Promover medidas encaminadas a favorecer el acceso al Parque Natural en transporte público, reduciendo así las necesidades de aparcamiento.</p>	<p>* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 04013 de apoyo técnico para el seguimiento de la gestión y de los sistemas de calidad turística y turismo sostenible, análisis cartográfico y seguimiento ecológico en ENP de la Comunidad de Aragón 2020-2021.</p>
	<p>3 - En las pistas existentes se proponen las siguientes medidas Ribera de Chistau: - Establecimiento de puntos de cruces espaciados. - Mejora de firme sin ensanchar (excepto puntos de cruce). - Prohibición expresa a vehículos grandes (de más de 6 metros) como autobuses y autocaravanas salvo horario nocturno. - Creación de una rotonda a la entrada. - Limitación de acceso en vehículo privado (mediante señal y barrera) a partir de Es Plans de Virgen Blanca. Sólo se permitiría residentes, minusválidos, camping El Forcallo, así como otros vehículos autorizados. - Estudiar el establecimiento de transporte público en temporada alta con prohibición (mediante señal) de acceso privado motorizado en el arranque de la pista. Sólo se permitiría acceso libre a residentes, accesos a camping El Forcallo, así como otros vehículos autorizados. Esta medida se podría combinar con la posibilidad de acceder también libremente a cualquier persona no residente, pero sólo a primera hora de la mañana. Ello requeriría un guarda al inicio de la pista. Tabernés- Es Oriels: - Cerrar al tránsito turístico motorizado.</p>	<p>* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 04013 de apoyo técnico para el seguimiento de la gestión y de los sistemas de calidad turística y turismo sostenible, análisis cartográfico y seguimiento ecológico en ENP de la Comunidad de Aragón 2020-2021</p>

Memoria anual de gestión 2021

	<ul style="list-style-type: none"> - Restaurar tramos inservibles Es Oriels. <p>San Mamés-Plans de l'Abet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cerrar con señales los ramales secundarios. - En temporada alta, limitar el acceso turístico en coordinación con la pista de la Ribera. 	
	<p>Espadas-Clot:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cerrar al tránsito turístico motorizado. <p>Plan-Chía por Puerto de Saunc:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudiar la posibilidad de establecer una "ruta escénica" con peaje en verano lugares de aparcamiento (sin ampliar). - Mejorar el firme sin ensanchar. <p>L'Aigueta-Espigantosa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudiar el cierre al tránsito turístico motorizado en todo su recorrido (excepto taxis) <p>Vallibierna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudiar el cierre al tránsito turístico motorizado. <p>Llauset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover un acuerdo con ENDESA para establecer las condiciones de accesibilidad. 	
	<p>4 - En los aparcamientos existentes se propone estudiar las siguientes medidas:</p> <p>Viadós:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer una rotonda en la parte final. <p>Virgen Blanca-EsPlans:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer aparcamiento con celosías en Pol 2, parcela 125. Titular ayuntamiento Gistaín. Capacidad aprox.: 35 vehículos. - Instalación de sanitarios - Establecer un informador del Parque <p>San Juan de Plan (Fuera de ámbito PRUG):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se propone aparcamiento en el entorno del Centro Interpretación para unos 80-100 vehículos. Sería, en su caso, el lugar de salida de transporte público. <p>Tabernés:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clausurar. <p>La Espigantosa (L'Estallo):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudiar su clausura y establecimiento de transporte público en temporada. - Alternativamente, delimitar las plazas existentes sin aumentar aforo. <p>Estós</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar situación de propiedad. Posible compra. - Señalar lugares de aparcamiento (sin ampliar) - Instalación de sanitarios <p>Senarta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer a la entrada aparcamiento con celosías para unos 80 vehículos. - Impedir el acceso de vehículos a los prados mediante barreras físicas. - Prohibir expresamente la pernocta de autocaravanas. <p>Pileta de la Sarra (El Vado):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalación de sanitarios. - Delimitación de plazas. - Asfaltar <p>La Besurta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalación de sanitarios. - Delimitación de plazas. - Instalar suelo de celosía 	<p>* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 04013 de apoyo técnico para el seguimiento de la gestión y de los sistemas de calidad turística y turismo sostenible, análisis cartográfico y seguimiento ecológico en ENP de la Comunidad de Aragón 2020-2021</p>
	<p>5 - Ofrecer información al público de la situación de los accesos al Parque en lo que respecta a restricciones de acceso por motivos de seguridad del visitante, de ordenación del tráfico y adaptación a la capacidad de acogida del parque en los días conflictivos.</p>	<p>* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 04013 de apoyo técnico para el seguimiento de la gestión y de los sistemas de calidad turística y turismo sostenible, análisis cartográfico y seguimiento ecológico en ENP de la Comunidad de Aragón 2020-2021</p>
1.6 Conocer el volumen y	<p>1 – Mantener los contadores de vehículos y personas que acceden al Parque Natural, que deberán estar instalados en el acceso al Parque Natural por los valles de Chistau, Benás y</p>	<p>* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 04013 de apoyo técnico para el seguimiento de</p>

Memoria anual de gestión 2021

características de los visitantes que acceden al Parque Natural.	Barrabés.	la gestión y de los sistemas de calidad turística y turismo sostenible, análisis cartográfico y seguimiento ecológico en ENP de la Comunidad de Aragón 2020-2021
	2 - Evaluar la tipificación y satisfacción de la visita al Parque Natural, a través de cuestionarios realizados en las principales infraestructuras de uso público.	* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 04013 de apoyo técnico para el seguimiento de la gestión y de los sistemas de calidad turística y turismo sostenible, análisis cartográfico y seguimiento ecológico en ENP de la Comunidad de Aragón 2020-2021

Directriz 2. Procurar la seguridad de los visitantes basada en una mayor conciencia pública de los riesgos asociados al uso del Parque.

DIRECTRICES ESPECÍFICAS	ACCIONES PRUG	ACTUACIONES 2021
	1- Incorporar en las publicaciones del Parque Natural información relevante en materia de seguridad incluyendo la descripción de los riesgos, su zonificación (con determinación de zonas seguras y vías de escape) y las normas de conducta personal.	
	2- Realizar un estudio de riesgos geológicos.	
	3 - Establecer las limitaciones temporales y espaciales que sean precisas en las épocas y lugares de riesgo. Estas vendrán anunciadas en los paneles informativos que se habiliten en los aparcamientos principales.	
	4- Diseñar un protocolo de emergencias y evacuación a través de Protección Civil.	* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 04013 de apoyo técnico para el seguimiento de la gestión y de los sistemas de calidad turística y turismo sostenible, análisis cartográfico y seguimiento ecológico en ENP de la Comunidad de Aragón 2020-2021

ACTUACIONES DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO PN POSETS - MALADETA

Directriz 1. Fomentar las actividades económicas compatibles con la conservación de los recursos que puedan suponer creación de empleo y una mejora de la calidad de vida de las poblaciones.

DIRECTRICES ESPECÍFICAS	ACCIONES PRUG	ACTUACIONES 2021
1.1 Apoyar la creación de empresas ligadas a la transformación y aprovechamiento sostenibles de los recursos naturales del área de	1 – Apoyar la creación de una marca de calidad que garantice el origen de estos productos.	
	2 – Apoyar la difusión de los productos de la zona a través de concursos, publicidad, etc. (Contratación de un publicista).	
	3 - Favorecer iniciativas que tengan por objetivo aprovechar edificios tradicionales en desuso, (p ej. creación de un centro de artesanía).	*subvenciones para inversión en activos físicos en Aragón en aquellos municipios del AIS de los espacios naturales protegidos de Aragón 2021.

Memoria anual de gestión 2021

influencia socioeconómica.	4- Promover iniciativas empresariales de bioconstrucción y restauración tradicional.	*subvenciones para inversión en activos físicos en Aragón en aquellos municipios del AIS de los espacios naturales protegidos de Aragón 2021.
1.2 Promocionar las actividades agropecuarias.	1 - Promover la realización de cursos específicos de formación, los cuales estarán preferentemente orientados a jóvenes y mujeres.	
	2 – Priorizar con las siguientes acciones para su desarrollo a través de medidas agroambientales: <ul style="list-style-type: none"> • Conservar o implantar márgenes, setos y tapiales. • Mantener los prados de siega, sobre todo en la franja entre 1.000 y 1.600 metros para la alimentación en los cuarteles de invierno. • Implantar mejoras ambientales en las instalaciones de ganadería extensiva y semiextensiva. • Elaborar planes de gestión ganadera sostenible a través del fomento del cooperativismo. • Restaurar e integrar paisajísticamente las infraestructuras y otras construcciones agropecuarias mediante la sustitución de materiales discordantes con el paisaje tradicional por otros más acordes con el mismo. • Facilitar el arrendamiento a los ganaderos locales de prados de invernada en la periferia del Parque y pardinias prepirenaicas. • Apoyar la introducción de yeguas y cabras con el fin de diversificar el ganado. • Fomentar la producción de alimentos ecológicos. 	
	3 - Financiar el empleo del helicóptero como medio de abastecimiento para los lugares inaccesibles en los que exista necesidad de suministro para la consecución de estas actividades.	* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 12008 de transporte de materiales de apoyo a la ganadería extensiva en ENP del pirineo Oscense.
	4 - Acometer el deslinde de las vías pecuarias existentes, velando por la integridad de sus trazados, así como su coordinación con los ramales que permitan los movimientos del ganado hacia las áreas de invernada. Una vez deslindadas, elaborar su cartografía.	* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 02007 de adecuación y mejora de infraestructuras de uso y gestión del PNPM 2021 (apoyo al servicio provincial de medioambiente en estas labores)
	5 -Elaborar un estudio de los refugios de titularidad pública del Parque Natural, evaluando su estado y estableciendo las necesidades más urgentes en relación con su mantenimiento. Se procurará, en la medida de lo posible, compatibilizar el uso ganadero con el uso para montañeros.	*se ha elaborado un informe de los 5 refugios guardados del PNPM y de los refugios no guardados con más uso ganadero turístico del PNPM.
	6 - Realizar, en general, labores de conservación de las mallatas y bordas más singulares y de mayor interés pastoril, así como fuentes, lavaderos, etc.	* Incluido en los trabajos de la propuesta HB 02007 de adecuación y mejora de infraestructuras de uso y gestión del PNPM 2021
	7 -Demoler aquellas cabañas que resulten perjudiciales para los objetivos de conservación del patrimonio natural y cultural promovido por el Parque Natural.	
1.3 Mejorar la gestión de los bosques, compatibilizando la producción con el mantenimiento de la biodiversidad.	1 – Favorecer la gestión de los montes de particulares, donde se fomentarán las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Mejora de las condiciones ecológicas, productivas y sociales de masas forestales. • Medidas de prevención de incendios y control de agentes nocivos. • Redacción de Proyectos de Ordenación o Planes Técnicos de montes arbolados. • Conservación y mejora de infraestructuras forestales. • Fomento de las agrupaciones de propietarios forestales. • Certificación de productos forestales. 	
1.4 Promover aquellas actividades turísticas que sean	1- Desarrollar las acciones necesarias para el mantenimiento de la Certificación del Sistema de Calidad Turística en Espacios Naturales Protegidos.	* Incluido en los trabajos de la propuesta RB 04013 de apoyo técnico para el seguimiento de la gestión y de los sistemas de calidad turística y turismo

Memoria anual de gestión 2021

compatibles con los objetivos el Plan.		sostenible, análisis cartográfico y seguimiento ecológico en ENP de la Comunidad de Aragón 2020-2021
	2 - Priorizar las ayudas destinadas a promover actividades turísticas que estén orientadas a la educación ambiental, fomentando el conocimiento y protección de los valores naturales y etnológicos.	*subvenciones para inversión en activos físicos en Aragón en aquellos municipios del AIS de los espacios naturales protegidos de Aragón 2021.
	3 - Favorecer la restauración de las bordas existentes, promoviendo en concreto un proyecto piloto de alojamiento en bordas en Chistau para favorecer su mantenimiento.	*subvenciones para inversión en activos físicos en Aragón en aquellos municipios del AIS de los espacios naturales protegidos de Aragón 2021.
Directriz 2. Mejorar las condiciones de vida de los núcleos y, en particular, el nivel de servicios y dotaciones públicas existentes.		
DIRECTRICES ESPECÍFICAS	ACCIONES PRUG	ACTUACIONES 2021
	1- Impulsar y apoyar económicamente, a través de subvenciones, el desarrollo de iniciativas locales compatibles con los objetivos del PRUG, especialmente aquellas localizadas en su AISE, fuera del ámbito del PRUG.	*subvenciones para inversión en activos físicos en Aragón en aquellos municipios del AIS de los espacios naturales protegidos de Aragón 2021.
	2- Realizar un seguimiento del cumplimiento de los Planes urbanísticos y su correcta adaptación a los objetivos del Parque.	
	3- Realizar un estudio de evaluación de la repercusión económica el Parque en la AISE.	

4.2. PATRIMONIO NATURAL

➤ **HABITATS DE INTERÉS COMUNITARIO:** Seguimiento de Hábitats de Interés Comunitario en varios Espacios Naturales Protegidos de Huesca (2021)

El presente trabajo tiene por objetivo general avanzar con el seguimiento de H.I.C. en Espacios Naturales Protegidos de la provincia de Huesca, concretamente los Parques Naturales de la Sierra y Cañones de Guara (PNSCG) y Posets-Maladeta (PNPM).

Se concreta en dos objetivos específicos, el primero es realizar los trabajos de campo para comenzar el estudio de varios tipos de hábitats que no han sido abordados hasta ahora y completar la toma de datos de aquellos estudiados anteriormente para tener datos de la evolución de sus estados de conservación. El segundo objetivo específico es analizar los datos de aquellos tipos de hábitats de los cuales ya se tiene información de varios años. Ambos objetivos, a su vez, han de servir para avanzar en los cumplimientos de los instrumentos de planificación de los PNSCG y PNPM: PORN, PRUG y Plan de gestión del Espacio Natural Red Natura 2000.

Memoria anual de gestión 2021

Se ha trabajado tanto con aquellos tipos de hábitats de los cuales ya se tiene información de varios años, como con otros nuevos para avanzar hacia el objetivo de completar el total de H.I.C., con el fin de que haya estaciones de seguimiento bien repartidas por los Espacios Naturales y representativas del estado en que se encuentran dichos hábitats en estos dos ENP. En cuanto a la repetición de estaciones, se han elegido aquellas que no habían sido visitadas en los últimos 3 años (2018, 2019, 2020), con el objetivo de que todas las estaciones sean revisitadas cada 6 años por lo menos.

La red de seguimiento de HIC en los ENPs forma parte de la red de seguimiento más amplia de toda la Comunidad autónoma de Aragón. Muchos de los HIC en estos espacios también se encuentran en otras partes del vasto territorio aragonés. Por ello, también se ha tenido en cuenta, a la hora de decidir cuántas estaciones se elegían de cada hábitat en los ENP, cuántas estaciones se están siguiendo en el resto del territorio, de forma que al final, todas formen una red coherente y compensada. Es decir, que para cada hábitat haya un cierto equilibrio entre las estaciones en seguimiento dentro de espacios protegidos y las que están fuera.

El trabajo ha consistido en repetir la evaluación básica en todas las estaciones visitadas. En las estaciones nuevas, también se ha realizado previamente la toma de datos de localización

Estaciones de seguimiento de HIC

Se ha repetido la evaluación básica en 22 estaciones de seguimiento, y se han instalado 79 estaciones de seguimiento nuevas. Con este avance, unido al avance conseguido en otro proyecto de instalación de nuevas estaciones en el resto del territorio aragonés que se ha realizado en 2021, son ya 335 estaciones en la red de seguimiento de HIC en la Comunidad Autónoma de Aragón. Esto supone más que el doble de las 160 estaciones que tenía la red de seguimiento a finales de 2020.

En los Parques Naturales de SCG y PM, se ha trabajado con todos los tipos de HIC que habían sido inventariados o registrados de alguna manera, o cuya presencia en los espacios había sido señalada en los Planes de gestión de la Red Natura 2000. La prospección extensiva, y bastante intensa también, que se ha realizado de los dos Parques Naturales, ha llevado a concluir que algunos de los HIC señalados como presentes, o no están o son muy escasos.

El caso más llamativo es el de los prados de siega, ya que no hemos encontrado prados de siega dentro de los límites de los espacios, aunque sí que están muy cerca, hacia las partes más bajas de los valles en Gistaín y en Benasque, en el caso de Posets-Maladeta.

Memoria anual de gestión 2021

Otros HIC, tienen muy poca presencia real, por lo que también el número de estaciones es bajo. Por ejemplo, es el caso de los HIC de aguas retenidas: Aguas oligomesotróficas con vegetación béntica de *Chara* spp., HIC 3140, y lagos eutróficos naturales, HIC 3150, con 2 y 1 estaciones encontradas respectivamente.

También han sido muy difíciles de encontrar dentro del Parque Posets Maladeta los matorrales montanos de enebros, HIC 5130, y son escasos también los matorrales subárticos de *Salix* spp, HIC 4080. De estos dos tipos de hábitat de matorral hay pocas estaciones, pero los HIC se encuentran bien representados porque en realidad hay poca presencia de estos. Lo mismo ocurre con hábitats ligados a condiciones muy concretas de encharcamiento y/o humedad como los juncales, HIC 6420, o los megaforbios, HIC 6430.

Sorprendentemente, un hábitat que no ha sido fácil de encontrar bien representado en abundancia ha sido el de los cervunales, de los que se ha repetido una estación y se han añadido dos nuevas. Sin embargo, este hábitat está muy bien representado a nivel de Aragón, con 20 estaciones en la red.

Por otro lado, los pastos de alta montaña, tanto los silíceos de *Festuca eskia*, HIC 6140, como los basófilos, HIC 6170, son muy abundantes y se ha aumentado su representación con 9 y 11 estaciones respectivamente, algunas más de las que se tenían previstas.

➤ **FLORA:** Conservación de plantas protegidas de altas cumbres: seguimiento de la diversidad florística como indicador del uso público y del cambio climático y ensayo de medidas de gestión.

La Estrategia de conservación y lucha contra amenazas de plantas protegidas de altas cumbres contempla especies florísticas relacionadas con la vegetación supraforestal de matorrales, pastos de montaña, roquedos y gleras, enfocando sus objetivos, tanto a la conservación de especies protegidas típicamente de alta montaña, como a otras especies de ambientes culminales.

Entre las principales presiones y amenazas identificadas sobre este grupo de plantas se señalan los efectos negativos derivados de los posibles desequilibrios causados por un pastoreo excesivo o insuficiente, así como el uso público y los daños provocados por el pisoteo, la mutilación de plantas, el arranque de flores, la apertura (diversificación o modificación) de senderos o el inicio o el desarrollo de procesos erosivos.

Por otra parte, el cambio climático afecta de manera sensible e intensa a la biosfera IPCC (Mccarthy et al. 2001), siendo los ecosistemas alpinos y de altas cumbres particularmente sensibles, por su estrecha dependencia de las condiciones térmicas (Pauli et al. 2011).

Memoria anual de gestión 2021

El Gobierno de Aragón ha desarrollado diferentes iniciativas para el seguimiento de la diversidad florística en las cumbres del Parque Natural Posets-Maladeta (PNPM) como indicador del cambio climático, para comprender los patrones y mecanismos que conducen a la pérdida o coexistencia de las especies vegetales en ambientes de alta montaña.

En el contexto de dicho trabajo se realizaron inventarios florísticos, tanto en cimas para las que ya se disponía de inventarios previos, como en otras sin información anterior. El objetivo era estudiar los cambios en la diversidad florística a lo largo del último siglo y proponer un indicador del cambio climático, identificando la flora alpina y enclaves prioritarios a conservar, junto a los mecanismos adecuados para dicha conservación

La ausencia de estaciones meteorológicas en las cimas prospectadas y la baja resolución de los datos climáticos disponibles no permitieron establecer conclusiones sobre la posible incidencia del cambio de las condiciones climáticas sobre la composición florística. Sí se obtuvieron resultados relacionados con la incidencia de la frecuentación humana, el tipo de sustrato o la presencia de herbívoros (Fernández et al. 2019). Así, la presencia de visitantes en periodo estival incide de manera significativa en la composición florística, mientras que otros factores, como la altitud, el tipo de sustrato o la presencia de herbívoros, no han ejercido un efecto estadísticamente significativo en las cimas analizadas.

Captura de datos en campo

Siguiendo la metodología aplicada en anteriores estudios e inventarios, se elabora un plan de expedición para el seguimiento de flora en las cumbres seleccionadas, coincidiendo con el correspondiente estudio de frecuentación en periodo estival. En los meses de agosto y septiembre se visitarán las cimas, buscando el mejor estado fenológico de la vegetación para facilitar la prospección florística.

Las prospecciones se iniciarán de manera exhaustiva desde la cima hacia abajo, anotando todas las especies observadas a cada metro durante los primeros 10 metros de descenso altitudinal. Para ello se utilizarán sistemas de GPS modernos, equipados con altímetros barométricos cuya precisión y resolución es de, aproximadamente, 1 metro. El objetivo es registrar las especies y estimar su altitud máxima de presencia; en cada metro se apuntarán las nuevas especies que vayan apareciendo hasta los 10 m. Se comenzará desde la cima, y se bajará en una espiral alrededor de la cumbre.

El muestreo se realizará por dos personas, por lo que cada una de ellas hará su propia lista con el objetivo de disponer de dos registros independientes por cima. Si el tiempo disponible es limitado, o las condiciones climáticas son adversas, se dividirá el trabajo en áreas que

Memoria anual de gestión 2021

serán rastreadas por una sola persona. En este caso, habrá comunicación entre ellas, de manera que no se duplicarán las especies en cada uno de los listados.

Complementariamente, para cada una de las cimas, se tomarán datos de las características geológicas y frecuencia de ganado, animales salvajes y, en aquellas cimas en las que se prevea escasa frecuentación, presencia de turistas.

La caracterización geológica de las montañas se dividirá en tres categorías en función del material principal de la roca subyacente: silíceo, calizo y mixto (mezcla de silíceo y calizo).

En su caso, la frecuencia de visitantes se estimará únicamente para el periodo sin nieve, y según las siguientes categorías: 0 = ninguno, 1 = algunos por año, 2 = algunos por mes, 3 = algunos por semana, 4 = algunos por día, 5 = muchos al día. Como apoyo, en las cimas en las que esté el libro de cumbre, se consultará el número de entradas de otros años. Igualmente se apuntará la presencia de alteraciones provocadas por la presencia antrópica, como calvas de vegetación, restos de basuras, etc.

La frecuencia de ganado y de herbívoros silvestres se estimará igualmente en 5 categorías que consideran la accesibilidad de la cumbre y la intensidad de herbivoría: 0 = accesibilidad imposible/ninguna, 1 = accesibilidad muy dificultosa/sin signos de herbivoría, 2 = accesibilidad posible y herbivoría probable/sin signos, 3 = accesibilidad posible y herbivoría probable/pocos signos, 4 = signos claros de herbivoría/baja intensidad, 5 = signos claros de herbivoría/alta intensidad. La estimación de estos valores estará basada en la observación de animales, excrementos, calvas por pisoteo y rastros de herbivoría en las plantas (vegetación mordisqueada, etc.).

Análisis de datos

El análisis de los resultados se centrará en crear un catálogo florístico, aportando la siguiente información de cada especie:

- **Abundancia:** abundancia media de una especie para el total de las cimas de estudio. Los valores utilizados son los apuntados en el trabajo de campo (ver más arriba).
- **Abundancia en el Pirineo:** se define de manera cualitativa, siguiendo un criterio muy usual en muchas floras y que establece las siguientes categorías: F: frecuente, R: Rara.
- **Altitud máxima:** se refiere a la máxima altura a la que se ha encontrado una especie en las cimas de estudio.

Memoria anual de gestión 2021

- Rango altitudinal: se menciona el intervalo altitudinal más frecuente (altitud mínima y altitud máxima) y los extremos donde, excepcionalmente, la planta ha sido encontrada.
- Corología: área de distribución o elemento corológico al que se atribuye la especie.
- Tipo biológico: morfología de la planta siguiendo según la clasificación tipo biológica de Raunker (1936).
- Sustrato: se indica la preferencia edáfica de la planta en el territorio de estudio: Acidófilas, Basófilas e Indiferentes al sustrato.
- Floración: para la mayor parte de los taxones se indican las fechas más habituales de floración de la planta (maduración de esporangios en los Pteridofitos).

Con carácter complementario a los inventarios de las cimas, se valorará la posibilidad de realizar un censo específico de *Draba tomentosa* y *Saxifraga pubescens* en aquellas ubicaciones en las que se localicen ejemplares de estas especies, incrementando el esfuerzo de muestreo.

➤ SEGUIMIENTO POBLACIONAL DE GRANDES CARNIVOROS EN ARAGÓN INFORME - AÑO 2021:

❖ Oso pardo (*Ursus arctos*)

Descripción del sistema de seguimiento: El Gobierno de Aragón dispone de 2 Patrullas Oso integradas por 5 personas, una en el Pirineo Oriental (2 personas) y otra en el Occidental (3 personas). El trabajo de estas patrullas consiste en el seguimiento poblacional, vigilancia frente al furtivismo, peritaje de daños y atención a los ganaderos.

El seguimiento en Aragón se realiza principalmente de manera indirecta mediante la búsqueda de indicios de presencia de oso: huellas, excrementos, arañazos, encames, pelos, indicios de depredación, etc. Para facilitar y complementar esta tarea se han instalado cámaras automáticas y estaciones de pelos en puntos de control repartidos a lo largo del Pirineo Aragonés.

Además, se dispone de un perro que ha sido entrenado en biodetección para la detección e identificación de excrementos y pelos de oso.

Resultados:

Memoria anual de gestión 2021

Se han obtenido 49 indicios en 10 municipios diferentes. El año anterior se registraron 158 indicios de campo en 15 municipios. La razón del descenso es la muerte de Sarousse y la probable muerte de Goiat.

Municipio	Nº de Indicios
Ansó	4
Benasque	10
Bielsa	3
Campo	1
Gistaín	5
Hecho	20
Montanuy	1
Plan	4
Sallent de Gállego	1
Total	49

Tabla 1 - Número de indicios encontrados por TM.

Tipo de Indicio	Nº de Indicios
Vídeo	1
Ataque	3
Encame	1
Excremento	3
Fotografía	17
Huellas	10
Observación	2
Pelos	12
Total	49

Tabla 2 - Tipología de los indicios

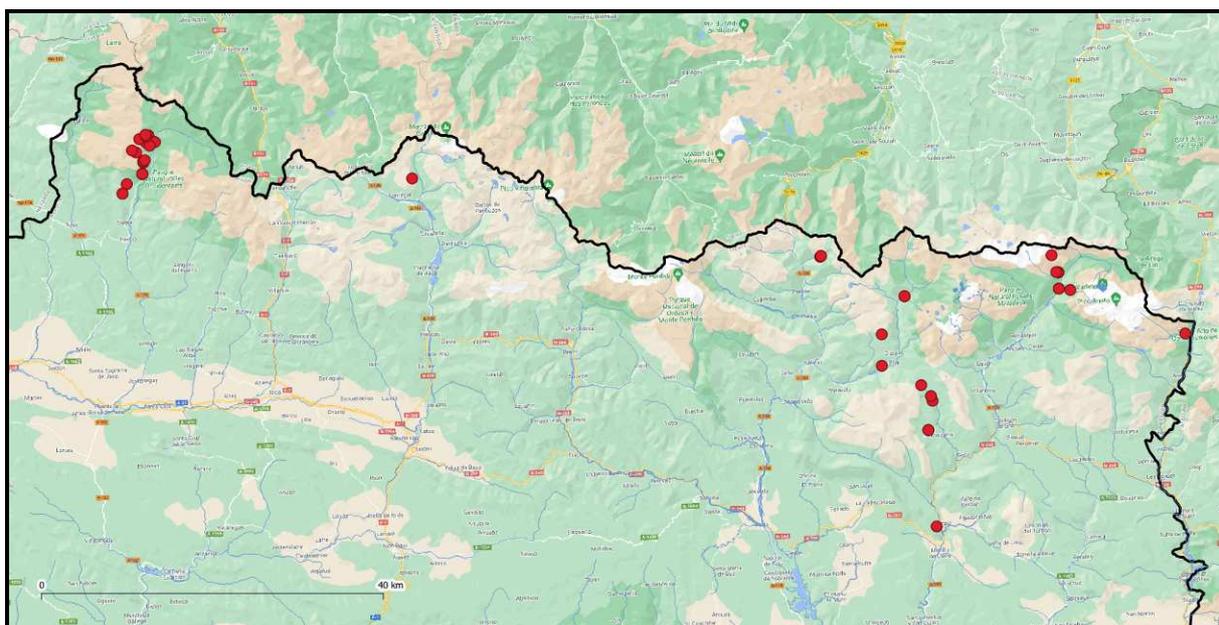


Ilustración 1 – Ubicación de los indicios de presencia de oso en el Pirineo aragonés.

En junio y agosto se registran 3 indicios en la zona de Tringoniero (Bielsa), probablemente de Cannelito, identificado por genética el 17/06 y en años anteriores.

En los municipios de Plan y Gistaín se ha contado con la presencia de un oso (posiblemente Goiat) en los meses de febrero, abril y julio.

Goiat fue identificado mediante fotografías en varias ocasiones y mediante genética en una ocasión (20/07), siendo esta la última vez que se localizó en todo el Pirineo. Anteriormente

Memoria anual de gestión 2021

había varios vídeos que lo mostraban con una cojera muy acusada. Se teme que haya podido haber muerto.

En junio hay una presencia de un oso indeterminado en Campo, es posible que se tratase de Goiat que en alguna ocasión había llegado muy al sur.

En Benasque como mínimo se ha constatado la presencia como mínimo de 2 osos diferentes, un macho adulto y un subadulto. El subadulto es Douillous, una osa de 2 años que quedó huérfano y después de ser atendido fue liberado en Francia y pasó a Benasque donde pasó su primer invierno, el año pasado probablemente hibernó también en la misma zona y este año se ha detectado a finales de año en el mismo sector.

En Aneto solo se ha constatado una presencia de oso, probablemente Sardo, un oso identificado en anteriores ocasiones en la zona.



Ilustración 2 - Subadulto en Aigüespases. Es posible que se trate de Douillous

❖ Lobo:

Durante el 2021 se han obtenido 4 indicios de presencia confirmados, todos ellos fotografías automáticas. Además, hay un testimonio de una vecina de Urmella que afirma haber observado 2 lobos (con prismáticos desde la ventana de casa) el 19 de enero a unos 250 m del pueblo.

Memoria anual de gestión 2021



Ilustración 3 - Localizaciones de 2021 en la Ribagorza. En amarillo una observación sin confirmar.

En La Ribagorza no se ha identificado genéticamente ningún ejemplar. Ningún excremento recogido ha tenido la suficiente calidad como para individualizar a ningún ejemplar. Un excremento reveló que era de un macho de origen centroeuropeo.



Ilustración 4 - Lobo fotografiado en Laspaúles

Memoria anual de gestión 2021

ID	Fecha	Fiabilidad	Municipio	Origen
AR20210009	19/01/2021	No confirmado	Bisaurri	Vecina
AR20210010	21/11/2020	Seguro	Benasque	SARGA
AR20210035	21/06/2021	Seguro	Las Paules	SARGA
AR20210065	07/09/2021	Seguro	Las Paules	SARGA
AR20210072	31/10/2021	Seguro	Benasque	SARGA
AR20210075	30/10/2021	Seguro	Las Paules	SARGA

Tabla 3 - Indicios de lobo obtenidos en el Pirineo en 2021

4.3. USO PÚBLICO

4.3.1. Trabajos sobre infraestructuras de uso público

Durante 2021 se han seguido realizando las correspondientes revisiones de infraestructuras de uso público, así como su mejora y acondicionamiento.

Las **revisiones** de las infraestructuras ofertadas por el Parque Natural son realizadas al menos una vez al año por el técnico de uso público.

Por su parte, las actuaciones más importantes en materia de acondicionamiento y mejora son realizadas por las cuadrillas de mantenimiento, que en 2021 se organizó en 3 cuadrillas que realizan labores de mantenimiento de uso público en los 3 sectores, en que se puede considerar dividido el Parque a efectos operativos, en Gistain, Benasque y Montanuy, con un total de **26 personas** que se van incorporando de forma progresiva durante los meses de abril, mayo y junio, hasta completar el total. Los trabajos de las cuadrillas en relación con el acondicionamiento y mantenimiento de las infraestructuras de uso público se pueden agrupar en tres grupos principalmente:

- **Limpieza y acondicionamiento de la Red de Senderos de Calidad:** al comienzo del periodo de trabajo de las cuadrillas se realizaron trabajos de limpieza y acondicionamiento de los 14 senderos ofertados por el Sistema de Calidad Turística realizado desbroce de la vegetación, arreglando posibles desperfectos en vallados y sistemas de seguridad, eliminando obstáculos que dificultaban el paso, como piedras, desprendimientos, o troncos caídos, dejando los senderos en perfecto estado para el disfrute de los visitantes. Durante los meses de verano se han realizado trabajos

Memoria anual de gestión 2021

puntuales para la recogida de basura de los senderos o para el arreglo de las incidencias que detectadas en los mismos.

- **Limpieza y acondicionamiento de otros senderos del Parque:** además de los senderos de calidad ofertados por el Parque Natural, existen numerosos senderos y caminos tradicionales dentro del este espacio protegido que son utilizados por los visitantes para la realización de rutas de senderismo. Anualmente las cuadrillas de mantenimiento y vigilancia del Parque realizan labores de desbroce y limpieza de algunos de estos senderos según las especificaciones del Asesor Técnico del Parque Natural que realiza a través de la propuesta anual de trabajos. Como en años anteriores, se ha continuado la señalización con balizas de madera de los senderos que se van limpiando con el fin de facilitar su recorrido y evitar posibles extravíos de los usuarios.
- **Instalación, reparación, mantenimiento de puentes y pasarelas:** anualmente se reparan numerosas palancas de madera que facilitan el paso por pequeñas barranqueras y zonas encharcadas en numerosos senderos del Parque Natural.
- **Limpieza y acondicionamiento de los aparcamientos y miradores:** estas infraestructuras se limpian un mínimo una vez al año, una al comienzo del periodo de trabajo de las cuadrillas, pero se controla su estado de limpieza durante los meses de verano y se recogen las basuras que puedan aparecer por parte de los miembros de las
- cuadrillas de vigilancia. Aparte de estas labores de limpieza establecidas al principio del año, las cuadrillas realizan trabajos puntuales para el arreglo de las incidencias que detectadas en las infraestructuras.
- **Limpieza exterior y acondicionamiento de los centros de interpretación:** el exterior de los centros es limpiados y acondicionados por las cuadrillas de mantenimiento. La labor se basa en la limpieza exterior de los jardines o mejoras exteriores del edificio, además, las cuadrillas realizan trabajos puntuales para el arreglo de las incidencias que pueden surgir en los centros.
- **Revisión y colocación de señalización:** se revisa continuamente el estado de la señalización, y se realizan las labores de limpieza. El técnico de uso público informa a cada una de las cuadrillas de las señales obsoletas que deben eliminar y les hace entrega de las nuevas señales adquiridas, indicándoles si sustituyen a una señal existente, en cuyo caso les proporciona su ubicación, o si se trata de una señal nueva,

Memoria anual de gestión 2021

dándoles en estos casos la descripción del punto donde se debe instalar la nueva señal. En el año 2021 se han adquirido un total de 43 señales nuevas (entre señales, balizas y vitolas) y solo se han colocado algunas señales de fabricación propia en madera.

4.3.2. Cuantificación de visitantes.

El Parque Natural Posets - Maladeta recibe anualmente gran cantidad de visitantes, atraídos por los valores naturales y culturales que alberga y las posibilidades que ofrece en materia de actividades de ocio y tiempo libre.

A través del Plan de Uso Público y de la gestión del Sistema de Calidad Turística, se han desarrollado una serie de actuaciones tendentes a evaluar y realizar un seguimiento del número y tipo de visitantes que acoge el Parque Natural, así como de la satisfacción de su visita.

La cuantificación de visitantes a través de los Centros de Interpretación se ha venido realizando desde la apertura de éstos, mientras que para el caso de las infraestructuras de uso público se dispone de varios contadores de personas. La ubicación de cada uno de los contadores ha sido elegida con el fin de conocer la frecuencia de visitantes, las épocas de máxima afluencia y poder recopilar datos para futuros estudios de la capacidad de carga de los senderos.

4.3.2.1. Análisis de datos del Programa de Atención al visitante.

En los centros y oficinas, los monitores recogen los datos de cuantificación según el calendario de apertura de estos dentro del Programa de Atención al Visitante. Los resultados de 2019 se presentan a continuación y realiza una pequeña comparación con los datos de años anteriores.

Centro de Interpretación de Benasque: este centro abrió al público un total de **165 días** en 2021. El reparto de los días por meses fue de la siguiente forma:

AÑO	Enero	Febr	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agost	Sept	Oct	Nov	Dic	TOTAL
2021	cerrado	cerrado	10	16	16	13	31	31	11	14	17	6	165
2019	cerrado	1	12	12	7	15	31	31	14	8	10	15	156
2018	cerrado	cerrado	12	12	9	14	31	31	15	9	9	8	150

Memoria anual de gestión 2021

En las siguientes tablas se reflejan los datos de visitantes y asistentes a los programas ofertados en el centro.

Programa de Atención al visitante BENASQUE					
Mes	Visitantes 2021	Visitantes 2019	Visitantes 2018	Visitantes 2017	Visitantes 2016
Enero	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	565
Febrero	cerrado	8	cerrado	cerrado	cerrado
Marzo	36	58	210	cerrado	382
Abril	98	279	170	506	224
Mayo	42	65	133	130	327
Junio	217	329	225	251	342
Julio	1.258	1.071	1.292	1.395	2.371
Agosto	1.901	2.034	2.537	2.221	3.293
Septiembre	213	389	351	392	356
Octubre	149	68	127	249	459
Noviembre	20	170	106	29	179
Diciembre	39	142	132	211	696
Total	3.973	4.613	5.283	5.384	9.194

El número de visitantes, que ha sido de **3.973**, ha vuelto a disminuir respecto a años anteriores, pero para poder realizar una mejor comparativa con años anteriores realizamos el cálculo de la ratio **de visitantes**, es decir, el número anual de visitantes del centro dividido por el número de días en que el centro se abrió. Este valor ha sido en el centro de Benasque de **24,07 visitantes diarios**, el dato más bajo desde que se tienen datos.

Ratios anuales de visitantes CI Benasque	Media de visitantes 2021	Media de visitantes 2019	Media de visitantes 2018	Media de visitantes 2017	Media de visitantes 2016
	24,07	29,57	35,22	45,24	64,29

Centro de Interpretación de Aneto: el centro de Aneto solo abrió un total de **44 días** repartidos de la siguiente forma:

Memoria anual de gestión 2021

AÑO	Enero	Febr	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agost	Sept	Oct	Nov	Dic	TOTAL
2021	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	23	21	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	44
2019	cerrado	cerrado	cerrado	10	3	2	21	27	1	cerrado	cerrado	cerrado	64
2018	cerrado	cerrado	3	8	1	4	21	25	8	cerrado	cerrado	cerrado	70

El número de visitantes fue de **620**, siendo un dato más bajo del último quinquenio, teniendo en cuenta que dicho centro ha reducido su periodo de días de apertura con respecto a años anteriores, debido a la Pandemia que nos ha asolado.

Programa de Atención al visitante ANETO					
Mes	Visitantes 2021	Visitantes 2019	Visitantes 2018	Visitantes 2017	Visitantes 2016
Enero	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
Febrero	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
Marzo	cerrado	29	cerrado	72	cerrado
Abril	cerrado	65	87	23	75
Mayo	cerrado	5	2	11	cerrado
Junio	cerrado	29	cerrado	cerrado	cerrado
Julio	225	330	310	363	261
Agosto	395	480	471	753	456
Septiembre	cerrado	49	27	cerrado	cerrado
Octubre	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
Noviembre	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
Diciembre	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
Total	620	987	897	1.222	792

La ratio, de **14,09**, se acercaría a datos del 2018.

Ratios anuales de visitantes CI ANETO	Media de visitantes 2021	Media de visitantes 2019	Media de visitantes 2018	Media de visitantes 2017	Media de visitantes 2016
	14,09	14,28	14,10	15,73	21,07

Centro de Interpretación de San Juan de Plan: El centro de San Juan de Plan estuvo abierto al público en 2021 un total de **142 días**, 15 días más que en el año 2019.

Memoria anual de gestión 2021

AÑO	Enero	Febr	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agost	Sept	Oct	Nov	Dic	TOTAL
2021	cerrado	cerrado	1	14	17	16	31	31	11	20	1,00	cerrado	142
2019	cerrado	cerrado	12	12	11	10	31	31	9	8	3	cerrado	127
2018	cerrado	cerrado	3	12	8	13	26	27	14	9	4	cerrado	116

El total de visitantes en 2021 ha sido de **2.209 personas**, distribuidas por meses de la siguiente forma:

Programa de Atención al visitante SAN JUAN DE PLAN					
Mes	Visitantes 2021	Visitantes 2019	Visitantes 2018	Visitantes 2017	Visitantes 2016
Enero	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
Febrero	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
Marzo	9	137	81	cerrado	93
Abril	100	212	151	224	43
Mayo	101	170	139	115	162
Junio	156	145	129	139	95
Julio	546	669	623	569	521
Agosto	947	1.264	949	909	1.207
Septiembre	125	180	150	172	107
Octubre	221	110	121	112	cerrado
Noviembre	4	27	37	cerrado	cerrado
Diciembre	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	128
Total	2.209	2.914	2.380	2.240	2.356

La ratio de visitantes diario ha sido de **15,56 personas**, registrándose un acusado decrecimiento respecto al año anterior y siendo la ratio más bajo de la serie contemplada en este análisis.

Ratios anuales de visitantes CI San Juan de Plan	Media de visitantes 2021	Media de visitantes 2019	Media de visitantes 2018	Media de visitantes 2017	Media de visitantes 2016
	15,56	22,94	20,52	25,45	22,87

Aunque el Centro de Interpretación de Eriste pertenece a los Monumentos Naturales de los Glaciares Pirenaicos, se considera necesario incluir sus datos de visitantes en la estadística

Memoria anual de gestión 2021

del Parque Natural Posets – Maladeta, ya que también son visitantes de este espacio natural protegido.

Centro de Interpretación de Eriste: El centro de Eriste estuvo abierto al público en 2021 un total de **44 días** repartidos de la siguiente forma:

AÑO	Enero	Febr	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agost	Sept	Oct	Nov	Dic	TOTAL
2021	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	21	21	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	44
2019	cerrado	cerrado	cerrado	10	3	2	21	27	1	cerrado	cerrado	cerrado	64
2018	cerrado	cerrado	3	8	1	4	21	25	10	cerrado	cerrado	cerrado	72

El número de visitantes ha sido de **1.165 personas**, habiéndose incrementado con respecto al 2019.

Programa de Atención al visitante ERISTE					
Mes	Visitantes 2021	Visitantes 2019	Visitantes 2018	Visitantes 2017	Visitantes 2016
Enero	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
Febrero	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
Marzo	cerrado	cerrado	68	cerrado	123
Abril	cerrado	123	103	143	21
Mayo	cerrado	17	11	9	42
Junio	cerrado	20	30	cerrado	cerrado
Julio	466	423	291	380	569
Agosto	699	308	732	723	915
Septiembre	cerrado	14	129	43	cerrado
Octubre	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
Noviembre	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
Diciembre	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado	cerrado
Total	1.165	905	1.364	1.298	1.670

Este incremento en el número de visitantes se constata también en el valor de la ratio de visitantes, que el año 2021 ha sido de **26,47 personas diarias** y que es el valor más alto desde el año 2017.

Ratios anuales de visitantes CI Eriste	Media de visitantes 2021	Media de visitantes 2019	Media de visitantes 2018	Media de visitantes 2017	Media de visitantes 2016
	26,47	14,14	18,94	22,77	28,79

Memoria anual de gestión 2021

	C.I. BENASQUE	CI ANETO	CI SAN JUAN PLAN	CI ERISTE	TOTALES 2021
Nº visitantes	3.973	620	2.209	1.165	personas
Nº días de apertura	165	44	142	44	días de media
Ratios visitantes /día	24,07	14,09	15,56	26,47	ratio medio

Tabla resumen de los datos de visitantes en Centros de Interpretación del Parque Natural de Posets – Maladeta y de los Monumentos Glaciares durante el 2021.

Comparando los datos con el año 2019, vemos que se ha producido un descenso acusado en el número de visitantes a nivel general (Benasque, San Juan de Plan y Aneto), mientras que en el Centro de interpretación de Eriste se ha producido un incremento de las visitas en 2021 a pesar de haberse abierto 20 días menos que en el año 2019. Hay que poner de manifiesto que el año 2021 ha sido un año de transición a causa de la Pandemia Global del COVID.

4.3.2.2. Análisis de datos de participantes del Programa Educativo.

Cuando se realizan actividades del Programa Educativo, los monitores recogen los datos de cuantificación de participantes, cumplimentando un resumen mensual donde figuran además otros datos de interés.

En 2021 se han desarrollado en Benasque 20 actividades del Programa Educativo, mientras que en San Juan de Plan solo se han realizado 7 actividades. El 100 % han sido actividades del PEZIS (Programa Educativo en Zonas de Influencia Socioeconómica). El total de participantes de las 27 actividades ha sido de **483**, repartidos mensualmente de la siguiente forma:

MES	Participantes 2021		Participantes 2019		Participantes 2018		Participantes 2017	
	Benasque	San Juan						
Enero	0	0	0	0	0	0	cerrado	cerrado
Febrero	0	0	0	0	0	0	cerrado	cerrado
Marzo	0	0	0	0	145	0	cerrado	cerrado
Abril	0	0	0	0		0	0	0
Mayo	82	0	60	60	0	0	0	26

Memoria anual de gestión 2021

Junio	182	9	31	31	0	0	0	0
Julio	0	0	0	0	0	0	0	0
Agosto	0	0	0	0	0	0	0	0
Septiembre	0	0	17	17	94	0	221	0
Octubre	140	59	80	80	0	18	37	18
Noviembre	11	0	21	21	0	122	131	62
Diciembre	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	415	68	209	209	239	140	389	106

En 2021, hasta bien entrada la primavera, no se han ejecutado actividades del programa educativo en todas sus variantes (estándar; PEZIS; Aragón, Aula Natural virtual).

Si nos detenemos en Benasque y en San Juan de Plan todas esas actividades han sido del PEZIS tanto en primavera como en otoño y esto es consecuencia de la paulatina mejora que en el 2021 ha habido en cuanto a las condiciones sanitarias se refiere.

4.3.2.3. Actividades de dinamización de los centros de interpretación.

Las actividades singulares ofertadas en 2021 han sido numerosas y variadas, reflejándose la tendencia alcista con respecto al año anterior y como consecuencia de las mejoras sanitarias referidas al COVID. Un total de **566 personas**, entre niños y adultos, han participado en alguna de las **60 actividades realizadas** en los centros de interpretación del PN Posets – Maladeta a lo largo del año 2021. En 2019 esta cifra fue de 979 personas que participaron en 91 actividades, mientras que en 2018 fueron tan solo 967 personas las que participaron en alguna de las 43 actividades realizadas.

Este año 2021, el centro que más demanda ha tenido ha sido el de Benasque donde ha habido una participación de 370 personas. En San Juan de Plan, siendo el número total de participantes ha sido de 132 personas. En el centro de Aneto la participación ha sido de 28 personas. En el CI de los Glaciares Pirenaicos de Eriste registró una participación de 36 personas.



Memoria anual de gestión 2021

En la siguiente tabla se reflejan todas las actividades ofertadas y las fechas en las que se han realizado:

Lugar de realización	Actividad	Fecha inicio / Fin
CI BENASQUE	PEZIS CRA Alta Ribagorza	05/03/2021-12/12/2021
CI BENASQUE	Programa Atención Visitante	05/03/2021-12/12/2021
CI BENASQUE	Elaboración contenidos folletos	05/03/2021-12/12/2021
CI BENASQUE	Elaboraciones materiales para RRSS BEN	05/03/2021-12/12/2021
CI BENASQUE	Actividad Singular: Paseo Selva de Conques	01/04/2021-25/06/2021
CI BENASQUE	¡Bichos! Charla y paseo guiado para conocer los insectos del Parque Natural	15/07/2021-29/08/2021
CI BENASQUE	Taller de rastros y señales	15/07/2021-29/08/2021
CI BENASQUE	Itinerario interpretativo Sendero botánico y Gorgas de Alba	15/07/2021-29/08/2021
CI BENASQUE	Interpretación espontánea en el Forau de Aiguallut	15/07/2021-29/08/2021
CI BENASQUE	Charlas sensibilización Gran Trail Aneto-Posets.	15/07/2021-29/08/2021
CI BENASQUE	Aplicaciones de ciencia ciudadana para la investigación y conservación de la biodiversidad	15/07/2021-29/08/2021
CI BENASQUE	¡Investiga nuestros ríos!	15/07/2021-29/08/2021
CI BENASQUE	"Flortografía": Fotografía e identificación de flora pirenaica	15/07/2021-29/08/2021
CI BENASQUE	Día de las Aves 2021	03/10/2021-03/10/2021
CI BENASQUE	Espectáculo Semana por el Clima. Lu de Lurdes. Cuentacuentos "Cuando el invierno se convirtió en verano".	24/10//2021-24/10//2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Programa Atención Visitante	01/11/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Colaboración proyecto medioambiental Ayuntamiento	31/03/2021-01/11/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Elaboraciones materiales para RRSS SJPL	31/03/2021-01/11/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	PEZIS	21/04/2021-01/11/2021

Memoria anual de gestión 2021

CI SAN JUAN DE PLAN	Elaboración contenidos folletos	27/04/2021-01/11/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Actividad Singular "La primavera la savia altera"	06/05/2021-25/05/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Actividad Singular "Día Europeo Parques"	29/05/2021-29/05/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	La primavera la savia altera	29/05/2021-29/05/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Visita etnográfica. Visita al "Museo-Taller de las Artes textiles" y Museo "el Molín".	15/07/2021-29/08/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Interpretación programada Mirador Cruz de Puyadase	15/07/2021-29/08/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Ribera del Zinqueta. Descubriendo nuestro entorno más cercano. "De San Juan a Plan hasta las gallinas van"	15/07/2021-29/08/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Taller de biodiversidad "Murciélagos"	15/07/2021-29/08/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Taller de biodiversidad "Pajareando"	15/07/2021-29/08/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Taller de investigadores: "¿Quién vive en el suelo? ¿Quién ayuda a mantener el suelo?"	15/07/2021-29/08/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Taller de teatro y cuentacuentos "Historias de animales que no te puedes perder".	15/07/2021-29/08/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Taller de biodiversidad "Las plantas musicales"	15/07/2021-29/08/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Ribera del Zinqueta. Descubriendo nuestro entorno más cercano. "Camino hacia Plandescun"	15/07/2021-29/08/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Diseño Programa de Actividades de Verano	16/07/2021-29/08/2021
CI SAN JUAN DE PLAN	Taller fundas portabocadillos	22/10/2021-22/10/2021-
CI ANETO	Programa Atención Visitante	01/07/2021-29/08/2021
CI ANETO	Paseo interpretado "Sendero de La Creu"	15/07/2021-29/08/2021
CI ERISTE	Programa Atención Visitante	01/07/2021-29/08/2021
CI ERISTE	El Parque Natural Posets-Maladeta modelado por los glaciares	15/07/2021-29/08/2021
CI ERISTE	La vida de las abejas	15/07/2021-29/08/2021

Acciones de colaboración puntual con otros colectivos o entidades

Memoria anual de gestión 2021

También se ha colaborado con la organización de la “Gran Trail Aneto-Posets”, Maratón Montañas de Benasque y la Trail 2 Heaven, tres carreras de montaña que discurren por el ámbito del parque natural.

En esta colaboración, los educadores del CI de Benasque ha impartido charlas de sensibilización ambiental y conocimiento del Parque Natural para los corredores de las tres carreras principales. Mediante esta acción se ha alcanzado a un total de 562 personas.

4.3.2.4. Cuantificación de visitantes de las Oficinas de Turismo.

Se considera de interés incluir los datos que registran algunas de las oficinas de turismo ubicadas dentro de territorio del Parque Natural Posets - Maladeta o de su Zona de Influencia Socioeconómica, ya que un porcentaje muy alto de sus usuarios tienen como objetivo conocer el Parque Natural Posets – Maladeta o realizan partes de sus actividades de ocio dentro del espacio protegido. Las oficinas de turismo con mayor influencia directa sobre el Parque Natural son:

- Oficina de turismo de Benasque.
- Oficina de turismo de Castejón de Sos.
- Oficina de turismo de Montanuy.

En la siguiente tabla se muestran los datos más significativos del año 2021.

OFICINA DE TURISMO 2021	Nº DE CONSULTAS	Nº DE PERSONAS	INTERÉS SENDERISMO	INTERES PNO ENPs
BENASQUE	6,194	49.844	68,9 %	37,6 %
CASTEJON DE SOS	959	2.059	72,48 %	41 %
MONTANUY	121	425	72,24 %	43,06 %
PLAN	3.704	11.752	71,90 %	17,75 %
TOTALES	10.978	64.080		

Memoria anual de gestión 2021

4.3.2.5. Datos de usuarios en el transporte público al Parque Natural.

Durante las temporadas de verano las pistas forestales de acceso a La Besurta y al valle de Vallibierna se cortan al tráfico de vehículos particulares quedando solo permita la circulación de personal autorizado (ganaderos, personal del PN y transporte público).

El Ayuntamiento de Benasque gestiona en estas fechas un servicio de autobuses para facilitar el acceso a la zona de La Besurta y al refugio de Coronas en Vallibierna. El 2021 dicho servicio se ha ofrecido del 26 de junio al 12 de septiembre.

En la siguiente tabla se recogen los datos de usuarios de ambas líneas durante el año 2019 siendo el total de **43.916 personas**. En la siguiente tabla se muestra una comparativa de con los datos de usuarios de varios años.

RECORRIDO	Nº DE USUARIOS 2021	Nº DE USUARIOS 2019	Nº DE USUARIOS 2018	Nº DE USUARIOS 2017	Nº DE USUARIOS 2016
Benasque – La Besurta	10.571	10.970	10.641	9.760	11.374
Vado del Hospital – La Besurta	32.836	28.491	25.838	29.260	37.012
Benasque – Senarta - Vallibierna	5.266	4.455	4.002	4.376	4.488
TOTAL	48.673	43.916	40.481	43.396	52.874

En Ayuntamiento de Sahún regula el acceso a vehículos de la pista que parte de Eriste hasta la casca de Espigantosa. Dicha regulación ha limitado el acceso por dicha pista únicamente a vehículos con autorización municipal, ofertando al mismo tiempo un servicio de transporte público a través de autobuses desde Eriste.

En 2021 este transporte público se ha ofrecido del 25 de junio al 12 de septiembre.

RECORRIDO	Nº DE USUARIOS 2021	Nº DE USUARIOS 2019	Nº DE USUARIOS 2018
Eriste-Espigantosa	5.537	5.138	4.491

4.3.2.6. Datos de usuarios de los refugios guardados de la FAM

Dentro del Parque Natural Posets – Maladeta se encuentran 4 refugios de montaña gestionados por Federación Aragonesa de Montaña (FAM). Son los refugios de La Renclusa

Memoria anual de gestión 2021

(92 plazas) en el sector de Benasque, de Estos (100 plazas) en el sector del valle de Estós, Ángel Orús (96 plazas) en el sector del valle de Eriste y Cap de Llauset (30 plazas) en el sector de Vallibierna, estando todos ellos abiertos todo el año. En el sector de valle de Chistau se encuentra el refugio de Viadós (70 plazas), que el refugio de propiedad privada y presenta un calendario de apertura mas reducido, ya que abre en Semana Santa y durante los meses de julio a septiembre.

Los datos de pernотas de los cuatro refugios gestionados por la FAM han sido para 2021 de **17.642 pernотaciones. La merma es consecuencia de la situación sanitaria de Pandemia global existente durante 2020 y 2021.**

PERNOCTACIONES 2021	PERNOCTACIONES 2019	PERNOCTACIONES 2018
17.642	26.052	24.320

4.3.3. Valoración del Sistema de Calidad Turística.

El Sistema de Calidad del Parque Natural Posets - Maladeta se estructura a través del **Comité de Calidad**, órgano representativo de los trabajadores del espacio natural protegido relacionados con el uso público.

La dirección de los ENP de la provincia de Huesca ha delegado las funciones básicas de en la gestión del Parque Natural Posets - Maladeta en el funcionario Asesor Técnico del Espacio Natural Protegido, nombrándole también director del Sistema de Calidad.

En concreto, el Comité de Calidad durante el año 2021 ha estado constituido por:

- Asesor Técnico del Parque Natural Posets - Maladeta, que también realiza las funciones de director del Sistema de Calidad.
- Responsable de Calidad del Parque Natural Posets - Maladeta, que también realiza las funciones de técnico de uso público del Parque.
- Técnico de apoyo del PN Posets – Maladeta.
- Representante de Coordinador de la Red de Centros de Interpretación de Aragón.
- Representante de los Agentes de Protección de la Naturaleza (APN) con territorio de trabajo en el Parque Natural Posets - Maladeta.

Memoria anual de gestión 2021

- Representante de la coordinación de las cuadrillas de mantenimiento del PN Posets - Maladeta
- Representante de los trabajadores de las cuadrillas de mantenimiento del Parque Natural Posets - Maladeta.
- Representante de los informadores-educadores ambientales de los Centros de Interpretación del Parque Natural Posets - Maladeta.

Tal y como establece el procedimiento de su funcionamiento, no existe una periodicidad determinada para celebrar las reuniones del Comité de Calidad, si bien se exige la realización de un mínimo de dos reuniones al año. En 2019 el número de reuniones ha sido de cinco, realizadas en las siguientes fechas:

Número de Comité	Día de celebración
1	09/03/2021
2	06/08/2021
3	02/12/2021

Las principales actuaciones que se llevaron a cabo en el resto de las reuniones fueron:

- Revisión de incidencias y no conformidades abiertas y las de nueva aparición, así como el análisis y búsqueda de soluciones para las quejas y sugerencias recibidas.
- Revisión de los indicadores, acciones de mejora, objetivos y actuaciones previstas respecto al uso público en los diferentes planes y programas.
- Aprobación de los cambios producidos en la documentación del Sistema de Calidad.
- Planificación global del uso público durante el año:
 - Mantenimiento de los Centros de Interpretación.
 - Mejora de las infraestructuras de uso público y creación de nuevas infraestructuras necesarias.
 - Actuaciones en materia de seguridad.
 - Creación y supervisión de la información sobre el uso público.
 - Elaboración de la documentación e informes en materia de gestión del uso público.

En cuanto a la **documentación del Sistema de Calidad**, ésta se estructura en una serie de Manuales básicos de gestión, y los Procedimientos e Instrucciones de Trabajo que determinan el modo de funcionamiento.

Memoria anual de gestión 2021

Todos los procedimientos e instrucciones de trabajo del Sistema de Calidad son comunes a los tres Espacios Naturales Protegidos de la provincia de Huesca certificados con la marca Q, que son además de Posets, el Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara y el Paisaje Protegido de San Juan de la Peña y Monte Oroel. Al presentar todos los espacios de Huesca un sistema similar de gestión dependiente del actual Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad se optó en 2013 en crear un único Sistema de Calidad común para todos ellos bajo la modalidad definida por el ICTE como Multisite.

Los responsables de Calidad de la provincial de Huesca son los encargados de realizar las revisiones y los cambios que sean necesarios en la documentación del Sistema, tras los cuales las nuevas ediciones deben ser aprobadas en cada uno de los Comités de Calidad de cada espacio. Posteriormente se distribuyen los procedimientos o registros cambiados al personal de los ENPs de Huesca.

Durante el año 2021 se generaron un total de **1 No Conformidad, 2 Acción de Mejora, 96 incidencias** de las cuales 9 han sido incidencias de centros y 87 de uso público.

SISTEMA DE CALIDAD 2021		SISTEMA DE CALIDAD 2019	
Nº No Conformidades	10	Nº No Conformidades	8
Nº Acciones Preventivas	3	Nº Acciones Preventivas	4
Nº Incidencias	96 (9 CI + 87 UP)	Nº Incidencias	106 (10 CI + 96 UP)
En Centros de Interpretación	3 Benasque	En Centros de Interpretación	2 Benasque
	0 Eriste		1 Eriste
	2 Aneto		4 Aneto
	4 San Juan de Plan		3 San Juan de Plan
En infraestructuras de Uso Público 87		En infraestructuras de Uso Público 96	

Análisis de las No Conformidades abiertas en 2021

- La No Conformidad en 2021 se abrió el 06/08/2021 al haberse superado el tiempo establecido para la resolución de diferentes incidencias.
- Las no conformidades abiertas en 2021 proceden de la no resolución en tiempo de la IUP-25-2020 al no haberse actuado en la reparación global del refugio ganadero de Llardaneta en Eriste.

Análisis de las No Conformidades cerradas en 2021

- En los Comités de Calidad celebrados en marzo y agosto se pudieron cerrar un total de 5 No Conformidades que se habían podido solucionar con los trabajos de las cuadrillas de mantenimiento al inicio de campaña y con medidas adoptadas a finales del 2020 y con implantación real durante el 2021. De estas 5 no conformidades 1 era del año 2018 y 4 del año 2020.
- Las 5 no conformidades están relacionadas con infraestructuras de uso público y la mayoría se resolvieron mediante los trabajos de las cuadrillas de mantenimiento.

Análisis de las No Conformidades que permanecen abiertas

- Siguen abiertas un total de 8 No Conformidades de diversos años: 1 de 2014, 1 de 2015, 1 de 2017 y 1 del 2018, 1 del 2019 y 3 del 2020. Por orden de antigüedad se nombran las temáticas de estas no conformidades:
 - La más antigua es debido a la grave falta de señalización en el PNPM
 - La de 2015 es debido al mal estado del refugio de Coronas
 - Falta de publicaciones de flora y Fauna en el PNPM.
 - No se ha sustituido la valla de protección de la pista forestal de acceso a llanos del hospital a la altura del barranco de Remuñe en Benasque.
 - Arreglo y homologación montacargas del CI de San Juan de Plan.
 - Diversas señales en mal estado en el PNPM
 - Falta de señalización en el ibón del salterillo.
 - Arreglo integral de la cabaña de la Coma en Estos.

Análisis de las Acciones de Mejora abiertas en 2021

- En 2021 se han abierto 2 Acciones de Mejora, 1 como consecuencia del problema derivado de la no instalación de señalización de reducción de velocidad para minimizar el atropello de Piquituertos entre el vado del Hospital y llanos del Hospital. La segunda acción de mejora como consecuencia de la sustitución de tres bancos en mal estado y quemados en el exterior del refugio de Tabernes en Gistaín,

Memoria anual de gestión 2021

Análisis de las Acciones de Mejora cerradas en 2021

- No se han conseguido cerrar ninguna acción de mejora debido a las condiciones sanitarias COVID.

Análisis de las Acciones de Mejora que permanecen abiertas

- En los Comités de Calidad celebrados en marzo y agosto no se han podido cerrar ninguna de las acciones de mejora del año 2021 y que se han encaminado para su resolución para el año 2022 y la acción de mejora pendiente de cerrar del 2018, referente a la restitución del puente de la Simierre que ha sido destruido por una tormenta en San Juan de Plan así como parte del sendero de acceso y salida de dicha palanca.

Análisis de las Incidencias

- En 2021 se han solucionado las 9 de las 9 incidencias abiertas en los cuatro centros de interpretación.

Tipo de incidencia en centros de interpretación	Benasque	S. Juan	Aneto	Eriste
INFORMATICA-ORDENADOR		1	1	
DAÑOS EN EL EDIFICIO	1			
AVERIAS ASCENSOR				
AVERIAS LECTRICIDAD	2	1	1	
LIMPIEZA				
INTERNET				
OTROS		2		
sumas	3	4	2	0

- De las 87 incidencias de uso público, 3 de ellas han pasado a la categoría de acción de mejora o preventiva. Hay 11 incidencias que permanecen abiertas y que no han pasado a la categoría de No Conformidad por decisión del Comité de Calidad debido a razones de técnicas para su resolución. El resto, es decir, 76 incidencias de uso público han sido resueltas por las cuadrillas y técnicos a lo largo de la campaña 2021.

Tipo de incidencia en infraestructuras de uso público	Nº de incidencias
ARBOLES CAÍDOS	7
ESTADO DE LA RED DE SENDEROS	9

Memoria anual de gestión 2021

ESTADO DE LA RED DE SENDEROS Q	6
ESTADO DE LA SEÑALIZACIÓN	13
FALTA DE SEÑALIZACIÓN	11
MANTENIMIENTO	6
ROTURAS DEL MOBILIARIO O EQUIPAMIENTO	35
VANDALISMO	0
TOTALES	87

Análisis de las Quejas y Sugerencias

- En cuanto a las quejas y sugerencias, a lo largo de todo el año 2021 se registraron **1 quejas** y **2 sugerencias**. La naturaleza de las mismas ha sido variada, pero los temas tratados han sido la falta de regulación para la circulación de bicicletas, de señalización invernal en la pista del vado para alertar del uso de cadenas y ruedas de nieve y por falta de instalaciones de seguridad en infraestructuras de uso público.
- El tiempo pedido de respuesta de ha sido de 2 meses desde la revisión de las quejas y sugerencias por el Comité de Calidad. Los tiempos de respuesta están dentro del período establecido en el procedimiento de gestión de quejas y sugerencia, que es de un mes desde que se comentan y analizan en las reuniones del Comité de Calidad.

4.3.3.1. Resultado de la Auditoría Externa de Certificación.

En 2021 la auditoría externa del Sistema de Calidad de los ENPs de Huesca fue de **seguimiento** de la Marca de Calidad Q, y se realizó los días 13 y 14 de octubre. La revisión de la documentación se realizó en las instalaciones de SARGA en Huesca el día 13 y el día 14 se hizo la revisión de infraestructuras en el sector de San Juan de Plan del PNPM.

La nota final de la auditoría externa de renovación ha sido de un **915 sobre 1000**, con lo que además de permitir la utilización de la **marca Q**, queda de manifiesto el trabajo constante de estos tres Espacios Naturales Protegidos para mantener el buen funcionamiento del Sistema de Calidad.

Memoria anual de gestión 2021


Página 1 de 1

UNIDAD DE SERVICIO	RESULTADO	PUNTUACIÓN MÁXIMA	PONDERACION	RESULTADO PONDERADO	PUNTUACIÓN MÁXIMA PONDERADA
3. SISTEMA DE GESTIÓN	8	10	15	120	150
4. GESTIÓN DEL USO PÚBLICO	8	10	15	120	150
5. PRESTACIÓN DE SERVICIOS	9	10	15	135	150
6. INSTALACIONES	9	10,1111	10	90	101,1111
7. SUBCONTRATACIÓN	10	10	15	150	150
8. SEGURIDAD	10	10	15	150	150
9. GESTIÓN DE RESIDUOS, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	10	10	15	150	150
10. USO DE MARCA	0	0	0,001	0	0
TOTAL				915,0000	



Auditoria externa de seguimiento del Sistema de Calidad de los ENPs de Huesca 2021.

4.4. DESARROLLO SOCIOECONÓMICO Y MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA

La convocatoria de subvenciones se sujeta a lo previsto en la Ley 5/2015, de 25 de marzo, de Subvenciones de Aragón, sin perjuicio de la aplicación, en cuanto a los aspectos materiales, y en lo que no se oponga a dicha Ley, del Decreto 136/2013, de 30 de julio, del Gobierno de Aragón, sobre subvenciones en materia de agricultura, ganadería y medio ambiente (“Boletín Oficial de Aragón”, número 156, de 8 agosto 2013).

Las subvenciones corresponden a una de las medidas incluidas en el documento de programación **Programa de Desarrollo Rural para Aragón 2014-2020** aprobado por la Decisión de Ejecución C (2015) 3531 de la Comisión Europea (en adelante, PDR), teniendo esta orden un contenido homogéneo y consolidado con el del señalado documento de

Memoria anual de gestión 2021

programación, ajustándose a los objetivos estratégicos en el definidos y fijándose las normas necesarias para la ejecución de la medida 4.1.b *“Inversiones en activos físicos en Espacios Naturales Protegidos”* y en la medida 7.2. *“Servicios básico y renovación de poblaciones en áreas de influencia socioeconómica de ENP y refugios de fauna silvestre”*.

AYUDAS A PARTICULARES 2021: Las subvenciones a personas físicas o jurídicas, así como sus agrupaciones que formen una unidad económica se contemplan en la **ORDEN ORDEN AGM/1433/2020**, de 18 de octubre, por la que se convocan subvenciones para inversiones en activos físicos en Espacios Naturales Protegidos en el marco del Programa de Desarrollo Rural para Aragón, 2014 - 2020, para el año 2021.

Esta Orden tiene por objeto convocar las subvenciones destinadas a fomentar las inversiones en activos físicos en Espacios Naturales Protegidos para el año 2021, de conformidad con lo dispuesto en el Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad Autónoma de Aragón 2014-2020 (en adelante PDR), y en la Orden AGM/1305/2019, de 18 de septiembre, por la que se aprueban las bases reguladoras de las subvenciones en materia de inversiones en activos físicos en espacios naturales protegidos, en el marco del Programa de Desarrollo Rural para Aragón, 2014-2020.

La finalidad de la subvención es la de contribuir a la creación y mejora de infraestructuras vinculadas a la ganadería extensiva y a las actividades forestales en los espacios naturales protegidos, y en sus áreas de influencia socioeconómica, para la conservación de hábitats.

De conformidad con lo dispuesto en apartado segundo de la Orden, serán susceptibles de subvención las siguientes inversiones:

- a) La creación, mejora o ampliación de pequeñas infraestructuras vinculadas a la ganadería extensiva que fomenten la conservación de hábitats.
- b) La conservación y mejora de pastos y la lucha contra la erosión.
- c) La conservación y mejora de sistemas agrosilvopastorales.
- d) La mejora de hábitats en fincas particulares en el interior de un espacio natural protegido.
- e) La mejora de la eficiencia energética de las explotaciones de ganadería extensiva.
- f) La reducción del consumo y el ahorro de agua en las explotaciones de ganadería extensiva.
- g) La creación y mejora de accesos rurales de dominio privado.
- h) La creación y mejora de muladares.
- i) La creación de pequeñas infraestructuras que permitan compatibilizar las explotaciones de ganadería extensiva con la presencia de grandes carnívoros en aquellos municipios, en los que esté acreditada su presencia.

Memoria anual de gestión 2021

j) Maquinaria, aperos y remolques, destinados exclusivamente y de forma indubitada a la mejora y conservación de pastos en las zonas definidas o al abastecimiento regular de comederos integrados en la Red Aragonesa de Comederos para Aves Necrófagas (en adelante, RACAN).

k) Actuaciones en tendidos eléctricos que tengan por objeto la minimización de su impacto con la avifauna.

El plazo de presentación de las solicitudes comenzó el día de la publicación de la Orden, el 19 de enero de 2021, en el “Boletín Oficial de Aragón” nº 10 y finalizó pasados los quince días naturales posteriores a la fecha de publicación del mismo, el 08 de febrero de 2021.

COMPENSACIONES A AYUNTAMIENTOS EN MUNICIPIOS INCLUIDOS EN AIS DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS PARA EL EJERCICIO 2021

El artículo 5 del Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón, establece que: “El Gobierno de Aragón establecerá un régimen económico de ayudas y medidas compensatorias a entidades locales, empresas y particulares integrados en las áreas de influencia socioeconómica y que se vean afectados por las limitaciones que del cumplimiento de esta ley se deriven, con el fin de promover su desarrollo sostenible”. El artículo 49 de la Ley 4/2020, de 30 de diciembre, de Presupuestos de la Comunidad Autónoma de Aragón para el ejercicio 2021, prevé un fondo de compensación ayuntamientos en municipios incluidos en áreas de espacios naturales protegidos de Aragón y, en este sentido, dispone:

1. En aplicación de lo establecido en el artículo 5 del texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón, aprobado por el Decreto Legislativo 1/2015, de 29 de julio, se establece un régimen económico de compensaciones a favor de los ayuntamientos de los municipios afectados por la declaración de Espacios Naturales Protegidos de Aragón.

2. Las citadas compensaciones tendrán lugar con cargo a la aplicación presupuestaria 14060/G/5332/460123/91002 y tendrán el carácter de transferencias incondicionadas. El reparto y la cuantificación de dicho importe se realizarán entre los municipios en cuyo término se ubiquen Parques Nacionales, Parques Naturales, Reservas Naturales, Monumentos Naturales o Paisajes Protegidos, de modo objetivo y proporcional a las superficies incluidas en su norma de creación como ámbito territorial.

Memoria anual de gestión 2021

La superficie de cada municipio se ponderará, a estos efectos, con los siguientes coeficientes: - Superficie en Parques Nacionales: 1,20. - Superficie en zonas periféricas de protección en Parques Nacionales: 0,60. - Superficie en el resto de Espacios Naturales: 1,00. - Superficie en zonas periféricas de protección del resto de Espacios Naturales: 0,50. En todo caso, el importe máximo a percibir será de 150.000 euros, y ningún municipio percibirá menos de 5.000 euros”.

Cuadro de compensaciones para los 5 ayuntamientos que integran el AIS del Parque Natural Posets-Maladeta en el año 2021

MUNICIPIO	Parque Nacional	Superficie (ha)			Importe compensación (€)
		ENP	ZPP	Total	
Benasque		17.438,00	1.217,00	18.655,00	150.000,00
Gistain		3.481,00	912,00	4.3930,00	35.450,31
Montanuy		3.620,00	309,00	3.929,00	33.987,09
Sahun		4.706,00	1.167,00	5.873,00	47.628,76
San Juan de Plan		3.929,00	1.684,00	5.613,00	42.959,98
Total					274.575,83

4.5. MEJORA DEL CONOCIMIENTO

Es muy importante que los espacios protegidos ofrezcan, a los visitantes y a la población local, información de buena calidad y fácilmente accesible. El visitante podrá organizar mejor su visita y estancia en el espacio, antes y durante su viaje. La información debe destaca la riqueza y diversidad patrimonial del espacio natural, así como los recursos y servicios turísticos disponibles. También se debe informar al visitante sobre las actuaciones

Memoria anual de gestión 2021

realizadas para conservación, los objetivos de desarrollo sostenible y el compromiso del Parque Natural. La información debe ofrecerse en otros idiomas además del español, especialmente, en aquellos idiomas mayoritarios entre los visitantes extranjeros. Esta información debería estar a disposición del público en todos los puntos de información turística y centros de interpretación del Parque.

En la siguiente tabla se muestra las actuaciones principales incluidas en el programa de Información del PN Posets – Maladeta del año 2021.

OBJETIVO	DESTINATARIO	ACTUACIÓN
Ampliar el alcance de la información sobre el PN para llegar a un mayor número de usuarios.	Población en general	Ampliar la difusión de todo tipo de información relevante sobre el Parque Natural de Guara a través de las nuevas tecnologías: página Web, facebook, twitter, blogs...
Mejorar la rapidez en la transmisión de la información interna entre los trabajadores del PN mediante la creación de grupos de WhatsApp.	Técnicos del PN / Monitores CI / Trabajadores cuadrillas mantenimiento e información	Crear diversos grupos de WhatsApp para la difusión rápida de la información generada en el espacio: incidencias de UP y CI, grado de participación de actividades, envío de imágenes, comunicación de necesidades de materiales, difusión de información....
Facilitar la obtención de los folletos de la red de senderos de calidad del PN.	Visitantes del PN, población local, empresas de la ZIS, oficinas de turismo, centros de interpretación.	Mejorar los folletos de la red de senderos del Parque para que sean más visibles en su impresión en blanco-negro, facilitando la descarga desde la web y posterior impresión, tanto por los visitantes, como por establecimientos hosteleros, oficinas de turismo y los propios CI.
Establecimiento de un canal de comunicación e información permanente y fluido con los organismos y entidades que poseen algún tipo de interés, competencia o capacidad de actuación en el PN, que permita conocer la valoración y percepción de la población local acerca del PN y a su vez permita mejorar la información que sobre este dispone.	Entidades interesadas	Distribuir la información más relevante sobre la gestión del PN a los principales actores interesados, a través de informes, reuniones, etc.
Fomento del conocimiento y valoración del capital natural del PN, entre los visitantes y público en general, a fin de que comprendan, aprecien, disfruten y participen activamente en su conservación.	Visitantes y público en general.	Continuar con el Programa de Atención al Visitante, de acuerdo al calendario y objetivos establecidos por la coordinación de los Centros de Interpretación. Celebrar jornadas de interpretación en días conmemorativos en materia de conservación, a través de actividades específicas guiadas por personal especializado. Proponer talleres y actividades lúdicas para familias a través de la red de centros del Parque.

4.6. INFRAESTRUCTURAS PARA LA GESTIÓN

Durante el año 2021, no se han realizado nuevas infraestructuras para la gestión del Parque Natural Posets - Maladeta, ni se han realizado actuaciones en las ya existentes aparte de las comentadas a lo largo de los diferentes apartados de la presente memoria de gestión.

4.7. PARTICIPACIÓN SOCIAL

La participación social en el Parque Natural se realiza a través de su órgano consultivo, el Patronato. Durante 2021 se celebró una reunión de la comisión directiva del patronato y una reunión del patronato:

- **Comisión directiva Patronato: 23 de junio de 2021 en Huesca.** En el orden del día se encuentran tres puntos:
 1. Aprobación si procediese, del acta de la última sesión celebrada por la esta comisión directiva, celebrada en fecha 13 de agosto de 2020.
 2. Preparación de asuntos a tratar en la sesión n.º 45 del Patronato.
 3. Ruegos y preguntas.

- **Sesión del Patronato nº 45: 09 de Julio de 2021 en Benasque.** En el orden del día se encuentran 7 puntos:
 1. Lectura y aprobación del borrador del Acta de la sesión anterior.
 2. Memoria de actividades del Parque Natural de 2020 y para ejercicio 2021.
 3. Previsiones presupuestarias: Recursos DGA y Recursos “Next Generation EU. Plan de Recuperación, transformación y Resiliencia en Aragón”.
 4. Modificación instrumentos de gestión (PORN-PRUG). Valoración de propuestas presentadas por los patronos.
 5. Valoración de las propuestas presentadas al respecto de las inversiones prioritarias.
 6. Moción del presidente del patronato para debate y aprobación si procediera, sobre la situación actual de los espacios y propuestas de futuro.
 7. Ruegos y preguntas.

Memoria anual de gestión 2021

5- ANEXO: RESUMEN PRESUPUESTARIO

Tabla de inversiones 2021 por propuesta de actuación.

AREA	CONCEPTO	PROPUESTA	FONDOS PROPIOS GA	FEADER	MAPA (GOBIERNO CENTRAL)	IMPORTE TOTAL
CONSERVACION Y SEGUIMIENTO ECOLOGICO	SEGUIMIENTO DE HÁBITAS DE INTERES COMUNITARIO EN VARIOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE HUESCA	HB-12027	2.996,00 €	5.671,00 €	2.033,00 €	10.700,00 €
	SEGUIMIENTO DE ESPECIES CATALOGADAS EN EL PNPM	HB-12031	4.150,30 €	7.855,93 €	2.816,28 €	14.822,50 €
TOTAL DE CONSERVACION Y SEGUIMIENTO ECOLOGICO			7.146,30 €	13.526,93 €	4.849,28 €	25.522,50 €
USO PUBLICO	SUMINISTRO DE UNA PASARELA PEATONAL Y VALLAS MODULARES PARA LA MODIFICACIÓN Y MEJORA DE LA SEGURIDAD DEL SENDERO DEL PARQUE NATURAL SOS VALL D'IXALENQUES	HB-12009	4.100,50 €	7.761,65 €	2.782,48 €	14.644,63 €
	RECONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE ANTIGUO EN L'AIGÜETA DE LA VALL Y SUSTITUCIÓN UNA PASARELA EN EL BARRANCO SURRI DE BARBARISA	HB12010	6.381,41 €	12.079,09 €	4.330,24 €	22.790,74 €
	CONSOLIDACIÓN DE TALUDES DE TERRAPLÉN EN LA PISTA DE SAN MAMÉS, DE ACCESO AL PARQUE NATURAL POSETS-MALADETA	HB12024	6.745,07 €	12.767,45 €	4.577,01 €	24.089,53 €
	PREPARACION DE MATERIALES GRÁFICOS PARA UNA FUTURA GUÍA DE FLORA Y FAUNA DEL PNPM	HB-12026	1.675,03 €	3.170,59 €	1.136,63 €	5.982,25 €
	MANTENIMIENTO ESTACION METEOROLOGICA DEL ANETO	HB12047	2.542,69 €	4.812,96 €	1.725,40 €	9.081,05 €
	SUMINISTRO DE UNA CASETA-REFUGIO PARA PASTORES	HB12053	5.065,06 €	9.587,43 €	3.437,01 €	18.089,50 €
	SEÑALIZACIÓN EN LOS ENP POSETS-MALADETA Y SIERRA Y CAÑONES DE GUARA	HB12054	5.049,81 €	9.558,58 €	3.426,66 €	18.035,05 €
	ENCARGO A LA EMPRESA PÚBLICA SARGA PARA LA PRESTACIÓN DE UN SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO EN LOS CENTROS DE INTERPRETACIÓN DE LOS ESPACIOS	RB 84013	98.283,02 €			98.283,02 €
	APOYO TÉCNICO PARA EL SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DE LOS SISTEMAS DE CALIDAD TURÍSTICA Y TURISMO SOSTENIBLE, ANÁLISIS CARTOGRAFICO Y SEGUIMIENTO ECOLOGICO EN ENP DE LA CCAA 2020-2021	RB04013	15.321,83 €	29.002,06 €	10.396,95 €	54.720,84 €
	GASTOS DE MANTENIMIENTOS CENTROS DE INTERPRETACION		4.679,95 €			4.679,95 €
ADECUACION Y MEJORA DE INFRAESTRUCTURAS DE USO Y GESTION DEL PNPM 2021	HB02007	119.752,94 €	259.057,39 €	136.860,51 €	515.670,84 €	
TOTAL DE USO PUBLICO			269.597,31 €	347.797,20 €	168.672,89 €	786.067,40 €
DESARROLLO SOCIECONOMICO	TRANSPORTE DE MATERIALES DE APOYO A LA GANADERIA EXTENSIVA EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DEL PIRINEO OSCENSE	HB-12008	11.495,00 €			
INVERSION TOTAL PARQUE NATURAL POSETS-MALADETA			288.238,61 €	361.324,13 €	173.522,17 €	823.084,90 €

Tabla de inversiones 2021 por fuente de financiación.

ÁREA	FONDOS PROPIOS GA	FEADER	MAPA (GOBIERNO CENTRAL)	IMPORTE TOTAL
Conservación y seguimiento ecológico	7.146,30	13.526,93	4.849,28	25.522,50
Uso público	269.597,31	347.797,20	168.672,89	786.067,40
Desarrollo socioeconómico	11.495,00			11.495,00
TOTALES	288.220,61	361.324,13	173.522,17	823.084,90

Grafico por porcentajes por fuentes de financiación 2021

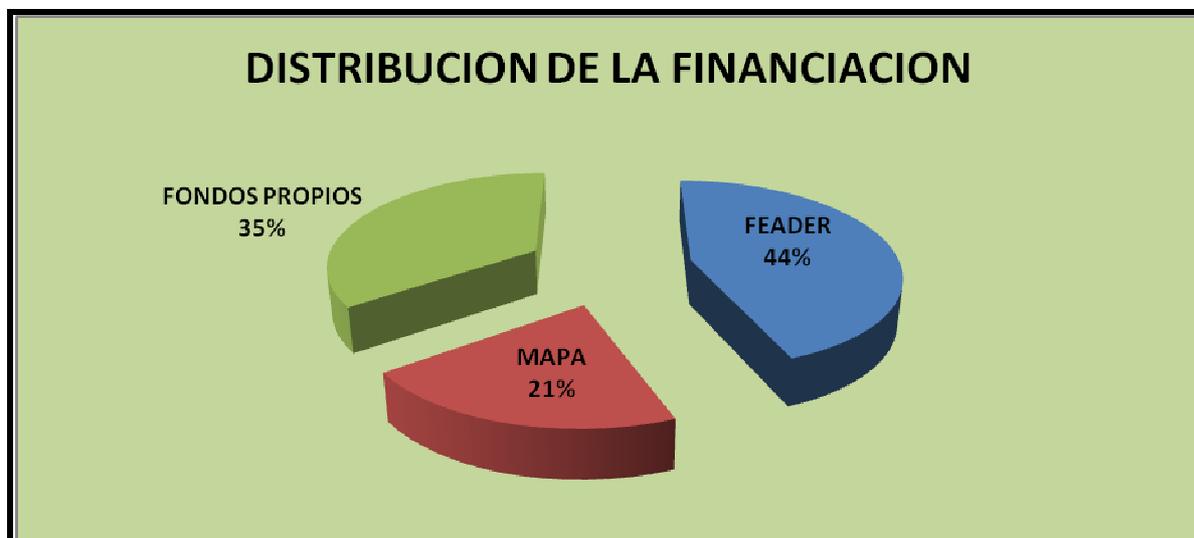


Gráfico de porcentajes por áreas de gestión 2021

