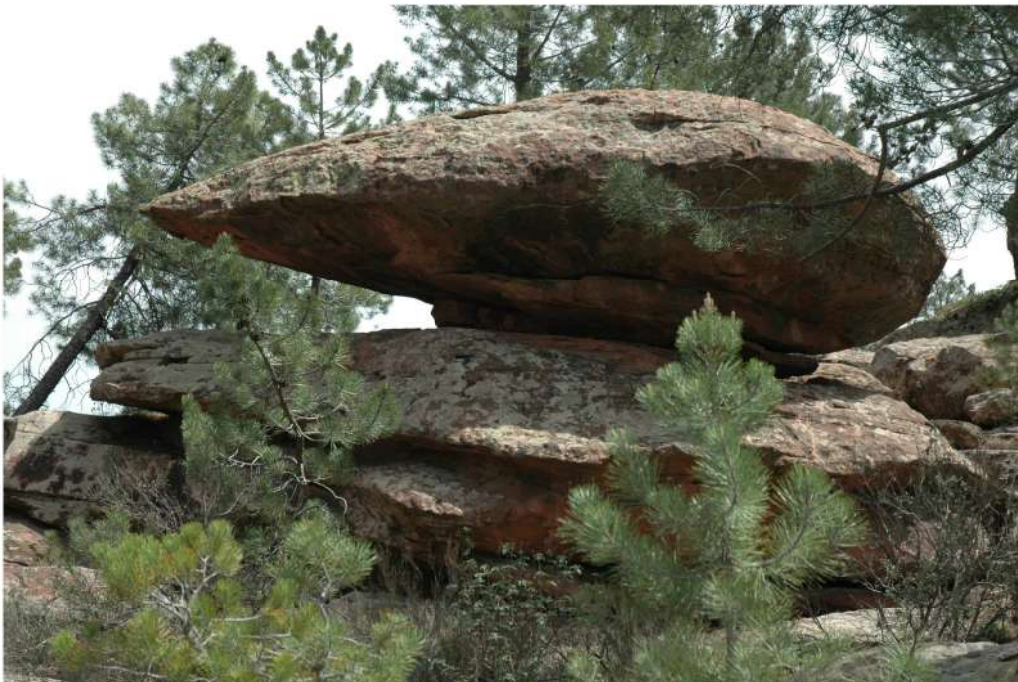


Memoria de gestión

Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno

2023



Julio 2024

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.	1
1.1. OBJETO DE LA MEMORIA.	1
1.2. ASPECTOS GENERALES.	1
1.2.1. El Paisaje Protegido y sus objetivos.	1
1.2.2. Marco legal y figuras de protección .	2
1.2.2.1. Marco legal.	2
1.2.2.2. Figuras de protección.	4
1.2.2.3. Pertenencia a redes.	4
1.2.3. Descripción del medio físico.	4
1.2.3.1. Listado objetos de conservación.	5
1.2.3.2. Estado de conservación.	11
1.2.3.3. Plan de seguimiento ecológico.	11
1.2.4. Descripción del uso público.	12
1.2.5. Descripción del medio socioeconómico.	12
1.2.6. Sistema de Calidad Turística.	16
1.2.7. Zonificación.	16
1.2.8. Planificación.	16
1.3. OBJETIVOS DE GESTIÓN.	16
1.4. RECURSOS PARA LA GESTIÓN.	17
1.4.1. Estructura administrativa.	17
1.4.2. Recursos humanos.	18
1.4.3. Recursos materiales y equipamientos.	19
1.4.3.1. Infraestructuras de uso público e instalaciones.	19
1.4.3.2. Cartografía de infraestructuras de uso público.	21
2. ACTUACIONES DE GESTIÓN, RESULTADOS Y LOGRO DE OBJETIVOS.	22
2.1. GESTIÓN PREVENTIVA Y CONTROL ADMINISTRATIVO.	22
2.1.1. Elaboración, tramitación, seguimiento y evaluación de las propuestas de inversión.	22
2.1.2. Tramitación de denuncias.	22
2.1.3. Contestación de consultas y atención de peticiones de información.	23
2.1.4. Vigilancia y mantenimiento.	23
2.1.5. Autorizaciones e informes.	23
2.2. GESTIÓN PROACTIVA.	24
2.2.1. Conservación del patrimonio natural.	24
2.2.2. Uso público.	34
2.2.3. Desarrollo socioeconómico.	56
2.2.4. Resumen presupuestario.	58
3. PARTICIPACIÓN SOCIAL.	62

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. OBJETO DE LA MEMORIA.

El objetivo de la presente memoria es recopilar y analizar la información más importante generada durante el año 2023 en la gestión del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, de manera que se realice una síntesis y análisis de las actuaciones ejecutadas, y 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 efectividad de las actuaciones de gestión realizadas.
- 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.)

1.2. ASPECTOS GENERALES.

1.2.1. El Paisaje Protegido y sus objetivos.

El Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno es el primer espacio natural protegido que se declaró en Teruel, en 1995, con una extensión de 3.355,34 ha. Este espacio fue ampliado en 2007 hasta las **6.829,05 ha** a petición de los municipios que lo integran. Los pinares de rodeno, situados en el sureste de la Sierra de Albarracín, constituyen una unidad paisajística de sobresaliente valor natural en la que converge un modelado peculiar de las rocas aflorantes (areniscas y conglomerados del Permotrías y *Buntsandstein*) con una cubierta vegetal boscosa de pino rodeno (*Pinus pinaster*). A la espectacularidad de este paisaje, escasamente representado en la Comunidad Autónoma de Aragón, se une la existencia en este espacio de un conjunto de manifestaciones de arte rupestre levantino que constituye parte del Parque Cultural de Albarracín. Estos terrenos han sido objeto de protección desde finales del siglo XIX, al haber sido la mayor parte de ellos declarados monte de utilidad pública.

En 1986 se propuso la creación del Parque Cultural de Albarracín, pero no prosperó por no existir una figura legalmente definida en Aragón. Más tarde se consigue que el Conjunto de Arte Rupestre del Rodeno de Albarracín se declarase Bien de Interés Cultural. Por otra parte, en 1995, el Gobierno de Aragón procedió a declarar y proteger estos terrenos bajo la figura y denominación de Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, a través del Decreto 91/1995, de 2 de mayo. Por Decreto 217/2007, de 4 de septiembre, del Gobierno de Aragón, se amplía el ámbito territorial del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, que pasa de tener una superficie de 3.355,34 ha a 6.829,05 ha.

Los principales objetivos del paisaje protegido pueden concretarse en:

- Proteger y conservar el flujo de bienes y servicios ambientales (recursos paisajísticos, forestales, sociales, ecológicos etc.) mediante una gestión adecuada.
- Proteger y conservar el hábitat de las especies presentes en el espacio natural, especialmente de aquellas con algún grado de amenaza.
- Conservar los recursos culturales, históricos, arquitectónicos y etnológicos existentes.
- Regular, a través del plan de protección, los usos y actividades de carácter educativo, científico, recreativo, turístico, ganadero, agrícola y forestal, urbanístico, o de cualquier otro

tipo con incidencia en el medio natural, haciendo compatibles las finalidades de protección y conservación con las de un adecuado desarrollo económico y social.

- Ordenar, a través del plan de protección, el uso público del espacio de forma que se satisfagan las necesidades de los visitantes sin poner en peligro la integridad ecológica y paisajística del espacio ni los aprovechamientos tradicionales que en él se realicen.
- Promover y facilitar la difusión de los valores paisajísticos y culturales, a través de programas de interpretación y educación ambiental.
- Promover el desarrollo socioeconómico de los municipios de la zona de influencia socioeconómica del paisaje protegido, favoreciendo un uso racional y sostenible de los recursos naturales.

1.2.2. Marco legal y figuras de protección.

1.2.2.1. Marco legal.

Los valores que presenta el espacio fueron protegidos mediante la figura de **Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno** (a través del Decreto 91/1995). También se creó mediante este decreto el Patronato del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno (órgano consultivo y de participación de los espacios naturales protegidos, formado por los representantes de administraciones e intereses sociales implicados).

La **Ley 8/2004, de 20 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente** (modificada a través de la Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de montes de Aragón, actualmente derogada), crea la Red Natural de Aragón, que agrupa los más valiosos espacios y hábitat naturales de la Comunidad Autónoma de Aragón: Red Natura 2000, espacios naturales protegidos (conforme a la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de espacios naturales protegidos, actualmente derogada), humedales Ramsar y otros humedales de interés, Reservas de la Biosfera, árboles singulares y montes incluidos en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública, pudiéndose incluir cualquier otro hábitat o elemento de interés natural.

A través del **Decreto 217/2007, de 4 de septiembre, del Gobierno de Aragón, se amplió el ámbito territorial del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.**

La legislación básica estatal para la conservación de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestres se recoge en la **Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad** y **Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.**

El Gobierno de Aragón a través de su Consejo de Gobierno aprobó el día 18 de noviembre del año 2014 el Plan de Protección del Paisaje Protegido. El decreto 187/2014, de 18 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan de Protección del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, fue publicado por el BOA el 28 de noviembre.

La orden AGM/611/2020, de 22 de junio, por la que se dispone la publicación de la parte dispositiva de la Sentencia número 20/2020, de 13 de enero de 2020, dictada por la Sala de lo Contencioso-administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Aragón, Sección primera, declara la nulidad del Decreto 187/2014, de 18 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan de Protección del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.

El 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, regula todo lo referente a los espacios naturales protegidos.

También hay que destacar la normativa europea en materia de conservación de la naturaleza, desarrollada a través de la **Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril, relativa a la conservación de las aves,** que crea las Zonas de Especial Conservación para las Aves (ZEPA), y la **Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres,** que crea la Red Natura 2000, una red ecológica europea coherente de zonas especiales de conservación. Esta Red está formada por las Zonas de Especial Conservación (ZEC) y las ZEPA.

Por último, en el presente año, se publicó la **Orden AGM/456/2022, de 31 de marzo, por la que se regulan las actividades deportivas y de ocio en el Paisaje Protegido de los Pinares**

Rodeno, siendo en la actualidad la principal herramienta para regular el uso público de este espacio natural protegido.

A modo de resumen se recoge la normativa de aplicación en el paisaje protegido en contexto internacional, nacional y autonómico.

Contexto internacional:

- Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Directiva 92/43/CE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Convenio de Diversidad Biológica, de 5 de junio de 1992, relativa a la conservación de la diversidad biológica.
- Directiva 2003/4/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003, relativa al acceso público a la información medioambiental
- Decisión de la Comisión del 28 de marzo de 2008, por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, la primera lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea, (y modificaciones posteriores).

Contexto nacional:

- 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 (transposición de la Directiva hábitats).
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de montes (modificada por la Ley 21/2015, de 20 de julio).
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del patrimonio natural y de la biodiversidad (modificada por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre).

Contexto autonómico:

- Decreto 91/1995, de 2 de mayo, de la Diputación General de Aragón, de declaración de Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.
- Ley 12/1997, de 3 de diciembre, de Parques Culturales de Aragón.
- Decreto 107/2001, de 22 de mayo, por el que se declara el Parque Cultural de Albarracín.
- Ley 8/2004, de 20 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente, por la que se crea Red Natural de Aragón.
- Decreto 217/2007, de 4 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se amplía el ámbito territorial del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.
- Decreto 159/2012, de 19 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se regulan los senderos de Aragón que revisten la condición de recursos turísticos, y las órdenes que lo desarrollan.
- Ley 10/2013, de 19 de diciembre, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental.
- 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.
- 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.
- Decreto Legislativo 1/2017, de 20 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Montes de Aragón.

- Decreto 167/2018, de 9 de octubre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales (PROCINFO).
- Decreto 13/2021, de 25 de enero, del Gobierno de Aragón, por el que se declaran las Zonas de Especial Conservación en Aragón, y se aprueban los planes básicos de gestión y conservación de las Zonas de Especial Conservación y de las Zonas de Especial Protección para las Aves de la Red Natura 2000 en Aragón.
- Orden AGM/456/2022, de 31 de marzo, por la que se regulan las actividades deportivas y de ocio en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.
- Decreto 129/2022, de 5 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se crea el Listado Aragonés de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, que deroga el Decreto 49/1995, de 28 de marzo, de la Diputación General de Aragón, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón y el Decreto 181/2005, de 6 de septiembre, del Gobierno de Aragón que lo modificaba.

1.2.2.2. Figuras de protección.

- **Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.**
- **Zonas de Especial Conservación** ZEC ES2420039 “Rodeno de Albarracín”, ZEC ES2420135 “Cuenca del Ebrón”.
- **Parque Cultural de Albarracín.**

1.2.2.3. Pertenencia a Redes.

El Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno forma parte de las siguientes redes y grupos de trabajo:

- Si se atiende a la protección de sus valores naturales:
 - Red Natura 2000.
 - Red Natural de Aragón.
- Si se atiende a cuestiones culturales:
 - Parque Cultural de Albarracín.
- Si se atiende a cuestiones organizativas:
 - Federación EUROPARC – España.

1.2.3. Descripción del medio físico.

El paisaje protegido se ubica en 3 términos municipales: Albarracín, Gea de Albarracín y Bezas, dentro de la Comarca Sierra de Albarracín, y forma parte del Parque Cultural de Albarracín.

El paisaje protegido constituye un magnífico ejemplo de multiplicidad de formas rocosas a pequeña y gran escala, así como de la estrecha relación entre geología, flora, fauna, arqueología prehistórica y actividades tradicionales del hombre, conformando un paisaje de gran singularidad.

El depósito de arenas hace más de 200 millones de años dio lugar a las rocas más características del paisaje protegido, las areniscas rojas del *Buntsandstein*. Estas areniscas han sido sometidas a esfuerzos tectónicos que las han fracturado creando líneas de debilidad que se suman a las de origen sedimentario. Los agentes atmosféricos, sobre todo el conjunto viento, lluvia, cambios de temperatura, etc., han ejercido su acción a lo largo de la historia dando lugar a una multiplicidad de formas peculiares como los *taffoni* (huecos en la pared rocosa de forma semiesférica), alveolos (huecos en la roca de mayor tamaño), *gnammas* (depresiones de la superficie de la roca de forma circular o elipsoidal que pueden llegar a tener un gran desarrollo) o anillos de *Liesegang*.

Los cursos de agua encajonados entre las rocas han modelado espectaculares escarpes, hoces y callejones, con multitud de formas curiosas. Aparecen también afloramientos importantes de cuarcitas paleozoicas, como en Sierra Carbonera.

En la franja oeste del paisaje protegido, las rocas silíceas dan paso a materiales calizos. El relieve se suaviza y aparecen zonas llanas elevadas, con ligeras caídas al barranco principal.

La especie más característica presente en el paisaje protegido y que le da nombre es el pino rodeno (*Pinus pinaster*).

Esta especie arbórea, dominante en la zona de areniscas, ha colonizado el medio aún siendo difícil su desarrollo en zonas de abundante roquedo. Sus fuertes raíces, penetran en la tierra contribuyendo, en parte, a la fragmentación de estas masas compactas.

A esta especie arbórea también se la conoce como pino resinero debido al aprovechamiento que se hizo de la resina para su comercialización.

Al pino rodeno le acompañan especies características como el enebro común y el enebro de la miera, la jara, el brezo o la lavanda. También abundan las especies aromáticas, como el romero y el tomillo.

En barrancos y zonas más húmedas aparecen especies como el álamo, sauce, avellano, espino albar, guillomo o acebo.

Por último, en las zonas de calizas el pino rodeno da paso al pino negral y al pino silvestre, siendo también abundantes de igual manera la sabina albar y la sabina rastrea.

El paisaje protegido es hábitat de una gran diversidad de especies de fauna. Entre los mamíferos destaca el jabalí, corzo, ciervo, zorro, garduña, gato montés, ardilla y liebre. Entre las aves, los pinares son refugio del chochín, carbonero, piquituerto, búho chico, cárabo, gavián, águila calzada y azor. En los bosques de quercíneas se encuentran aves como el mito, herrerillo común, mirlo, petirrojo, escribano montesino, reyezuelo listado, entre otros. Por último, en los roquedos destaca el águila real, halcón peregrino, cernícalo y búho real.

Entre los representantes de la herpetofauna destaca la presencia de la lagartija colilarga, lagarto ocelado, culebra bastarda y de escalera, y entre los anfibios el sapo corredor, sapo de espuelas o sapillo moteado.

Además, en el interior del paisaje protegido se encuentra la laguna de Bezas. Esta laguna de 4 ha supone un enclave altamente singular dentro del contexto en el que se encuentra. Constituye un pequeño oasis de biodiversidad, por tratarse de un enclave húmedo dentro de un contexto seco, y donde especies divagantes o migratorias encuentran una zona de refugio y alimentación, como la focha común, el zampullín chico y el ánade azulón.

Aparte de constituir una fuente de recursos hídricos tanto para la fauna silvestre como para el ganado, los pastizales de sus márgenes son utilizados para el pastoreo.

Por otra parte, existe la problemática de la introducción de una especie alóctona como la carpa que provoca un problema de predación y alteración de las cadenas tróficas.

El paisaje protegido también destaca por la presencia y relación del ser humano desde tiempos ancestrales.

En el entorno, existen cuatro conjuntos de Pinturas Rupestres: “El Rodeno de Albarracín”, “Tajadas de Bezas”, “Ligros, Pajarejo y Olivanas de Albarracín”, y “Prado de Tormón”

1.2.3.1. Listado objetos de conservación.

Se entiende por objeto de conservación a las especies, poblaciones, comunidades, hábitats, paisajes, ecosistemas, procesos, elementos o condicionantes ambientales de los medios físico, biológico, social y cultural que sean motivos de actividades, proyectos o programas de conservación específicos y que puedan demandar esfuerzos de personal, inversiones o aportes financieros.

Teniendo en cuenta la legislación aplicable directamente a la gestión del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, se definen a continuación los elementos que focalizan las acciones de conservación del espacio natural protegido, a los que se denomina objetos de conservación:

- **PAISAJE**

La interrelación de los componentes de los sistemas naturales y de las actividades antrópicas que alberga el paisaje protegido permite establecer las siguientes unidades paisajísticas:

Unidad de pinares:

Pinares de pino rodeno sobre *Buntsandstein*

Pinares de pino rodeno sobre crestas y valles de cuarcitas y pizarras

Pinares de *Pinus nigra*

Escarpes del Rodeno

Mosaico de cultivos y pastizales con formaciones mixtas adhesionadas de quercíneas y coníferas.

Laguna de Bezas

Unidad de pinares

La unidad de los **pinares de rodeno** es la más extensa. Se trata de extensos pinares de pino rodeno (*Pinus pinaster*) situados en dos tipos de materiales: por una parte las areniscas rojas de la facies *Buntsandstein*, que son las más características del paisaje a proteger; y, por otra, sobre los materiales cuarcíticos y pizarrosos que conforman crestas y valles intermedios, con un sustrato de color más blanquecino.

El paisaje de los pinares de pino rodeno sobre el *Buntsandstein* es sin duda la unidad paisajística más representativa del actual paisaje protegido. Las numerosas y singulares formas del relieve son consecuencia directa de las características geológicas de la zona y los agentes atmosféricos como el agua, el viento o los cambios de temperatura.

La belleza y originalidad del paisaje está condicionada por el fuerte contraste cromático entre el verde de los pinares y los rojos de las areniscas, que le otorgan un gran colorido y espectacularidad.

Por otra parte, dentro de la masa forestal de pinares, diferenciamos como subunidad el **bosque de *Pinus nigra***, de composición florística totalmente diferente y que requiere unos tratamientos selvícolas diferentes.

Las masas forestales incluyen zonas más aclaradas en las que existe algún aprovechamiento ganadero, y zonas de escaso potencial edáfico, como las crestas cuarcíticas, en las que se desarrolla un matorral más abierto.

La gestión de estos terrenos viene condicionada desde el siglo pasado por su condición de montes de utilidad pública, de manera que todos ellos cuentan con un plan de ordenación y sus posteriores revisiones, y cuentan con tratamientos específicos para su conservación bajo la tutela de la administración. Igualmente, los diferentes aprovechamientos del monte, se encuentran planificados y regulados por la administración, mediante los planes anuales de aprovechamientos.

Una de las principales y más graves amenazas a la que se enfrentan estos bosques es el alto riesgo de incendio al que se ven expuestos, debido a la confluencia de varias causas, como son las condiciones climatológicas de la zona con veranos secos y calurosos, y tormentas con abundante aparato eléctrico; la escasa capacidad de retención de agua del suelo; la alta densidad de ejemplares de pino resinero, y la alta inflamabilidad de esta especie.

Otro de los posibles problemas de conservación de estos montes, es la posibilidad de aparición de plagas que afecten al *Pinus pinaster* como *Ips sexdentatus*. A este respecto, el cuerpo de agentes de protección de la naturaleza realiza las principales tareas de vigilancia y conservación.

Escarpes del rodeno

Esta unidad se encuentra dispersa por toda el área ocupada por el material perteneciente a la facies del Trías conocida como facies *Buntsandstein*, en los escarpes formados en las areniscas, y que forman diversos abrigos en los que se localizan la mayor parte de las pinturas rupestres.

Estos escarpes, de estructura vertical, suponen el refugio de diversas aves rupícolas importantes como el águila real o el halcón peregrino.

Por su parte, desde el punto de vista florístico, suponen enclaves de elevado interés, ya que la vegetación silicícola se adapta a las fisuras y oquedades de los roquedos.

Mosaico de cultivos y pastizales con formaciones mixtas adehesadas de quercíneas y coníferas

Se trata de una unidad mixta conformada por un mosaico abierto de pastizal, cultivos y especies arbóreas como quercíneas y coníferas.

Estas pequeñas zonas donde se observan los usos tradicionales agropecuarios del entorno, con la presencia de cultivos de secano y zonas de aprovechamiento ganadero, conforman un bosque adehesado en el que además es frecuente la presencia de sabinas.

Laguna de Bezas

Esta pequeña laguna de algo más de 4 ha supone un enclave altamente singular dentro del contexto en el que se encuentra. Se trata de laguna semipermanente, cuyo origen es la acumulación de agua de lluvia y que presenta grandes fluctuaciones en función de las precipitaciones y se encuentra expuesta a largos periodos recurrentes de sequía. No obstante, la desecación total se produce en raras ocasiones.

Constituye un pequeño oasis de diversidad, por tratarse de un enclave húmedo dentro de un contexto seco donde especies divagantes o migratorias encuentran una zona de refugio y alimentación. Las especies que se desarrollan en este medio están adaptadas a las condiciones de temporalidad o estacionalidad derivadas de su régimen hídrico. Presenta una orla de vegetación acuática a su alrededor, y una fauna asociada sensible, compuesta principalmente por aves acuáticas y anfibios.

Aparte de constituir una fuente de recursos hídricos tanto para la fauna silvestre como para el ganado, los pastizales de sus márgenes son utilizados para pastoreo.

Por otra parte, existe la problemática de la introducción de especies alóctonas, como ha sido el caso de las carpas, presentes en la actualidad en su interior, que provocan un problema de predación y alteración de las cadenas tróficas.

• HÁBITATS

Los resultados del estudio de hábitats del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno y su entorno muestran una notable diversidad de hábitats, favorecida por la alternancia de sustratos (silíceos y calizos), y por la variación a pequeña escala de elementos bioclimáticos, especialmente del ombrotipo. Incluso en la aparente monotonía del dosel continuo de pinar de rodeno que domina el paisaje, el estudio detallado de las comunidades vegetales revela una importante variedad de tipos de vegetación, que diversifican la relación de hábitats también en los sustratos silíceos.

Se indica a continuación la relación de hábitats de Interés Comunitario, del Anexo I del Real Decreto 1997/1995 y Real Decreto 1193/1998, reconocidos en el paisaje protegido.

Código UE	Descripción
1430	Matorrales halo-nitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>).
1520 *	Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>).
3140	Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de <i>Chara</i> spp.
3170 *	Estanques temporales mediterráneos.
3290	Ríos mediterráneos de caudal intermitente del <i>Paspalo-Agrostidion</i> .
3240	Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de <i>Salix elaeagnos</i> .
3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i> .
4030	Brezales secos europeos.
4060	Brezales alpinos y boreales.
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.
5110	Formaciones estables xerotermófilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas (<i>Berberidion p.p.</i>).
5130	Formaciones de <i>Juniperus communis</i> en brezales o pastizales calcáreos.
5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp.

6210	Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* parajes con notables orquídeas).
6220	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i> .
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i> .
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica.
8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica.
9230	Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i> .
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i> .
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> .
9530 *	Pinares (sud-)mediterráneos de pinos negros endémicos.
9540	Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémico.
9560 *	Bosques endémicos de <i>Juniperus spp.</i>
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i> .

Tabla 1. Hábitats de Interés Comunitario presentes en el paisaje protegido.* Hábitats prioritarios.

• FLORA Y FORMACIONES VEGETALES

En la sierra de Albarracín, se puede observar, grosso modo, una estructuración altitudinal de las formaciones vegetales, pasándose de las cotas más elevadas y venteadas donde se localizan formaciones de matorral de porte rastrero y pastos de altura, a formaciones de pinares y bosques de quercíneas, y en las zonas de menor altitud a sabinars, pinares y encinares.

En el paisaje protegido el elemento antrópico ha sido fundamental y nos permite entender el paisaje vegetal actual, dominado ampliamente por los pinares, muchos de ellos de repoblación y otros naturalizados. Son formaciones arbóreas principalmente compuestas por *Pinus pinaster* o, en otros sectores, por *Pinus nigra*, aunque en determinadas zonas con mayor humedad en los fondos de algunos de los barrancos, aparecen ejemplares dispersos, algunos de buen porte, de *Pinus sylvestris*.

El **pino rodeno o resinero** (*Pinus pinaster*), que caracteriza el paisaje de esta zona, es una especie mediterránea occidental con amplia representación en la Península Ibérica, habiéndose definido dos subespecies con características fisiológicas y morfológicas diferenciadas. En el noroeste peninsular y la región atlántica aparece *Pinus pinaster Ait. ssp. atlantica*; en la zona mediterránea, aparece *Pinus pinaster Ait. ssp. mediterranea*, y se extiende por el Sistema Ibérico y Central, las zonas de Segura y Cazorla, y en zonas aisladas del Sur de la Península, asociado a dominios silicícolas.

Las masas de pinares de rodeno más extensas de la provincia de Teruel, se localizan principalmente en las estribaciones surorientales del macizo de Albarracín, coincidiendo con litofacies silíceas, aunque puntualmente se pueda encontrar sobre otros sustratos.

La superficie de esta formación de pinar en la provincia es aproximadamente de 23.217 ha, suponiendo sólo el 9% de la superficie total arbolada por coníferas en la provincia. En la zona de Albarracín se estima una superficie de 13.382 ha, entre los términos municipales de Bezas, Gea de Albarracín, Rubiales, Tormón, Torres de Albarracín, Saldón, Valdecuencia y Albarracín. Principalmente se sitúa sobre los macizos paleozoicos de cuarcitas y areniscas silíceas, y las areniscas triásicas de la facies *Buntsandstein*.

Estos pinares se adaptan tanto a las umbrías como a las solanas, siendo el factor antrópico el condicionante de su presencia y la estructura de los bosques. En zonas menos intervenidas, o de difícil acceso, donde no se ha producido una selección de esta especie en detrimento de otras, todavía se pueden observar **formaciones de quercíneas mixtas** con pies de *Quercus faginea*, *Quercus pyrenaica* y en zonas más termófilas, *Quercus rotundifolia*, especies que constituirían el bosque climácico de esta zona.

Así pues el factor exposición no influye decisivamente en la presencia de estos pinares, siendo el aprovechamiento ganadero tradicional, los usos ancestrales del resinero y la actividad forestal los que condicionan su presencia. En los sectores con mayor aprovechamiento agropecuario se

observa la disminución del bosque de pino a favor de mosaicos de cultivos, pastizales secos y zonas de vegetación adehesada con presencia de otras especies de frondosas y sabina albar.

En definitiva, el pino rodeno se comporta como una especie muy competitiva con relación a otras especies, tanto de coníferas como de quercíneas, ocupando el área potencial de distribución de los rebollares de *Quercus pyrenaica*. En nuestro caso, se repoblaron amplias extensiones con esta especie, situándose en zonas de antiguos bosques de frondosas, por lo que el sotobosque, es el propio de los bosques a los que sucede, formando densos jarales y cantuesares y en menor proporción cambrales.

La composición florística de este espacio, está dominada por especies calcífugas, que cubren los suelos de areniscas pobres en carbonato cálcico. En la zona podemos encontrar *Scleranthus*, *Munuartia dichotoma*, *Spergula pentandra*, *Spergularia segetalis*, *Dianthus armeria*, *D. Curthusianorum*, *Vicia lathyroides*, *Lathyrus niger*, *L. sphaericus*, *L. angulatus*, *Ulex perviflorus*, *Dorycnium hirsutum*, *Tuberaria guttata*, *Cistus salviifolius*, *C. populifolius*, *Galium maritimum*, *Aster aragonensis*, *Hieracium sabaudum*, *Festuca durandii* (en zonas de acumulación de derrubios), *Carex distachya*, *Danthonia decumbens*, *Anthoxanthum odoratum*, y algunas especies de orquídeas.

Las zonas de **roquedos y cantiles** constituyen enclaves interesantes desde el punto de vista florístico, debido a que las especies que se desarrollan se adaptan a las oquedades y fisuras de la roca. En las fisuras encontramos especies adaptadas a estos ambientes como *Asplenium septentrionale*, *Asplenium adiantum-nigrum*, *Asplenium trichomanes*, *Polypodium vulgare*, *Umbelicus rupestris*, etc.

También aparecen en esta zona plantas como el té de roca (*Jasonia glutinosa*), *Micromeria fruticosa*, *Asplenium petrarchae*, *Ceterach officinarum*, *Buscutella valentina*, *B. turlensis*, *B. coronopifolia*, *Coronilla valentina*, *Hormatophylla spinosa*, *Helianthemum marifolium*, *H. organifolium*, *Hypericum caprifolium*, *Bupleurum fruticosum*, *Teucrium aragonense* y *Veronica tenuifolia*.

Asimismo, en el paisaje protegido se encuentran junto al pinar otras especies de forma dispersa. Son frecuentes los pies de pequeño porte de *Quercus faginea*, dispersos entre el pinar y que indican una tímida progresión de las quercíneas. En zonas más húmedas o mejor orientadas, también son frecuentes los rebollos (*Quercus pyrenaica*), igualmente de pequeño o mediano porte. En las mismas zonas de fondos de valle encontramos rosales silvestres, espino albar (*Crataegus monogyna*), guillomos (*Amelanchier ovalis*) y puntualmente algún Arce de Montpellier (*Acer monspesulanum*).

El **sotobosque del pinar** de rodeno se presenta de forma continua, y está formado principalmente por *Cistus laurifolius*, *Genista florida*, *Erica arbonera*, y *Calluna vulgaris* y en menor medida *Cistus populifolius*, *Erica scoparia*, *Thymus mastinicha* y *Lavandula pedunculata*. Son formaciones arbustivas a veces aclaradas, ligadas a la estructura del pinar objeto de tratamientos selvícolas. En determinadas zonas el suelo está cubierto por manchas extensas de gayuba (*Arctostaphyllum uva-ursi*) que actúa como una cobertura protectora del suelo.

En las zonas circundantes donde aparecen sustratos básicos, el pinar de rodeno, es sustituido por **pinares de *Pinus nigra***, fruto de repoblaciones o de naturalizaciones posteriores. Es frecuente que aparezcan junto a estos pinares algunas especies como *Juniperus communis*, o *Juniperus phoenicea*. En zonas más frescas encontramos pies de *Quercus faginea*, junto a otras especies como *Rosa sp.*, *Viburnum lantana*, *Crataegus monogyna* o *Lonicera sp.*

De forma más puntual encontramos formaciones abiertas de sabina albar (*Juniperus thurifera*), con ejemplares añosos de buen porte y en formación adehesada. Es frecuente que se entremezclen con los pinares de *Pinus nigra*. Estos **sabinares adehesados**, mezclados con zonas de pastizales secos, con aprovechamiento pecuario presentan un elevado interés de conservación.

En zonas de bajo potencial edáfico, coincidentes, de manera general, con la parte somital de las crestas cuarcíticas, encontramos formaciones de **matorral**, más o menos densas. La composición florística está formada principalmente por *Cistus laurifolius*, acompañada de *Genista florida*, *Erica arborea*, *Calluna vulgaris*, *Lavandula pedunculata* y pies dispersos de *Pinus pinaster*, etc., especies que coinciden con las propias del sotobosque del pinar.

Finalmente, la Laguna de Bezas, conforma un enclave muy interesante desde el punto de vista florístico, puesto que se trata de una laguna de carácter temporal (que puede llegar a secarse) de manera que las especies que se desarrollan en ella están condicionadas a estas condiciones de temporalidad. En ella se desarrollan especies típicas de humedales como *Myriophyllum spicatum*, *Nitella spicatum*, *Chara sp.*, etc.

• FAUNA

Las comunidades faunísticas se caracterizan en este sector por estar ligadas a una zona de montaña ibérica con claros matices mediterráneos y algunos rasgos de carácter eurosiberiano. Este hecho, favorece la diversidad de especies faunísticas, al encontrarnos formaciones vegetales y hábitats de diferente naturaleza en poco espacio, como puedan ser zonas de refugio en los cortados, masas extensas y maduras de pinar, valles algo más húmedos con especies florísticas de carácter eurosiberiano, y el espacio singular correspondiente a la laguna de Bezas.

Así pues, las comunidades faunísticas más representadas son las ligadas al bosque, ya que es el medio más extendido y que caracteriza casi todo el espacio.

Existen notables diferencias en el grado de conocimiento de los diferentes grupos faunísticos. Los estudios hasta ahora realizados han sido escasos y dirigidos fundamentalmente a los vertebrados, y en especial, a las aves.

- Aves

Con relación a las aves, hay que destacar la diversidad de especies forestales ligadas a la **masa de pinar** continuo de la zona. Empezando por las aves rapaces cabe destacar la presencia de azor común, gavián común, águila calzada, culebrera europea, busardo ratonero, alcotán europeo y cernícalo vulgar. Otras aves rapaces nocturnas presentes en la zona son búho chico y cárabo común.

Respecto a otras familias de aves, destacan especies típicamente forestales como los passeriformes pinzón vulgar, carbonero garrapinos, carbonero común, jilguero lúgano, petirrojo europeo, verderón común, mirlo común, y colirrojo real. También están presentes el chochín paleártico, el reyezuelo listado, el herrerillo común, el herrerillo capuchino, el agateador europeo y el piquituerto común, entre otros.

La mayoría son especies paleárticas que encuentran en el bosque un hábitat adecuado para nidificar. En menor medida encontramos especies propias de otra distribución siendo mínimas las especies de tipo mediterráneo, como por ejemplo la curruca carrasqueña occidental. También destaca la alta proporción de especies sedentarias frente a las estivales. Las poblaciones sedentarias reciben contingentes migratorios del norte durante los meses invernales.

En relación a las escasas superficies de **bosques caducifolios** y zonas de barrancos más húmedas con otras especies como álamos temblones, chopos o arces, cabe destacar algunas especies como herrerillo común, mito común, petirrojo europeo, mirlo común, reyezuelo listado, mosquitero común, pinzón vulgar, carbonero común, agateador común o escribano montesino. En este caso las especies de ámbito mediterráneo están más representadas que en el pinar y de igual forma, las especies sedentarias son más numerosas que las estivales.

Respecto a los **roquedos**, cabe señalar al grupo de las rapaces como las más representativas, destacando como especie de mayor valor de conservación en esta zona la pareja de halcón peregrino que anida en un roquedo de arenisca. En zonas próximas encontramos especies que también pueden utilizar este espacio como lugar de cría o reposo, como el caso de águila real, búho real o cernícalo vulgar. También están presentes otras especies ligadas al roquedo como colirrojo tizón, avión roquero, cuervo grande, chova piquirroja. Las especies citadas en la zona son sedentarias.

Finalmente, en la **Laguna de Bezas**, cabe señalar el anidamiento de focha común y la presencia de zampullín común. También puede observarse en la zona ánade azulón y garza real. Ocasionalmente se han detectado focha moruna y cigüeña negra.

- Mamíferos

La presencia de especies ubicuistas de amplia distribución, tanto paleártica como mediterránea, se ve condicionada en este sector a la presencia del bosque de coníferas como hábitat más extendido y que actúa como zona de refugio para algunas especies de mamíferos.

La comunidad de mamíferos está limitada a algunas especies, entre las cuales se pueden destacar garduña (*Martes foina*), gato montés (*Felis silvestris*), gineta (*Genetta genetta*) y posiblemente tejón (*Meles meles*).

Respecto a los roedores cabe destacar la presencia de lirón careto y ardilla roja. Entre los mamíferos forestales cabe destacar algunas especies cinegéticas abundantes, que también utilizan otros espacios más abiertos y mosaicos de cultivos, como zorro, jabalí, corzo, ciervo (menos abundante). Dentro de las especies de caza menor encontramos liebre ibérica y conejo.

- Invertebrados

Respecto a los **Artrópodos** y especialmente los insectos cabe citar la presencia de algunas especies catalogadas, aunque sin duda la entomofauna de la zona deberá ser mucho más rica, y requerirá estudios más detallados. Cabe citar la presencia del lepidóptero *Graellsia isabelae*, o los coleópteros, ligados a las masas de quercíneas, *Lucanus cervus* o *Ceramix cerdo*.

1.2.3.2. Estado de conservación.

En el Plan de Seguimiento Ecológico del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno se listan las especies faunísticas presentes en el paisaje protegido, así como una valoración de su estado de conservación y grado de amenaza, en función de su clasificación en alguna de las categorías de protección del Catálogo Nacional y Aragonés de Especies Amenazadas, y de las Directivas de Hábitats y Aves.

El borrador del plan de gestión establece una serie de amenazas que pueden afectar negativamente a dicho estado de conservación, entre las que destacan:

- Alta inflamabilidad de la especie forestal dominante y clima mediterráneo con gran cantidad de tormentas estivales y bajas precipitaciones en verano.
- Introducción de especies piscícolas alóctonas en los humedales que alteran el funcionamiento ecológico de los mismos (por ejemplo carpas en la Laguna de Bezas).
- Molestias a fauna catalogada y afecciones a flora catalogada y hábitats debido al tránsito por lugares restringidos a vehículos, por aglomeración de turistas, recolectores de setas y deportistas en puntos concretos y en fechas concretas, o por presencia de animales domésticos sueltos.

En cuanto al estado de conservación de los hábitats de interés comunitario del espacio es bueno para los hábitats de bosques y brezales secos europeos (9560, 9240, 9340, 9230 y 4030) y excelente para el resto de brezales (4060, 4090), pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica (8220) y prados alpinos y subalpinos calcáreos (6170). Según datos del sexenio 2006-2012, la tendencia general del estado de conservación es estable para todos ellos. No se prevé ningún factor de alteración sobre las formaciones vegetales, por lo que su tendencia previsiblemente mantendrá la estabilidad. Tampoco es previsible que se modifique la estabilidad de la tendencia en los ecosistemas ligados a los roquedos y áreas abruptas, donde los fenómenos geomorfológicos ejercen una especial influencia sobre el ecosistema, si no están amenazados por la instalación de infraestructuras. Respecto a las especies ligadas a estos medios, no se dispone de datos de la tendencia observada a corto y largo plazo sobre el estado de las poblaciones y el área de distribución.

En conclusión, los diversos estudios realizados en materia de conservación de los sistemas naturales y de la flora y fauna asociada muestran que, en líneas generales, el estado general del paisaje protegido es adecuado.

1.2.3.3. Plan de Seguimiento Ecológico.

Los espacios naturales protegidos son territorios dinámicos, influenciados por todo tipo de factores naturales y antrópicos. La gestión de estos espacios tiene que adaptarse a estos cambios, pero

para poder hacerlo hay que contar con los datos necesarios. Los planes de seguimiento ecológico son una herramienta útil para detectar cambios y determinar sus causas.

Para el seguimiento de parámetros bióticos y abióticos del Rodeno y su entorno, este espacio natural protegido cuenta con el Plan de Seguimiento Ecológico del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. Aunque durante 2023 se trabajó en el borrador del plan para el periodo 2022-2026, éste no se llegó a completar, por lo que se ha prorrogado el plan para el periodo anterior 2017-2021, con actualizaciones puntuales en algunos de los seguimientos.

Mediante la gestión preventiva y proactiva se llevan a cabo anualmente acciones conducentes a paliar estas amenazas.

1.2.4. Descripción del uso público.

En las últimas décadas ha aumentado significativamente la demanda de los espacios naturales protegidos para su uso y recreo, como lugar de ocio y tiempo libre (actividades recreativas, deportivas, etc.) y como instrumento para la interpretación y educación ambiental. El Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno constituye un claro ejemplo, ya que debido a sus atractivos naturales y paisajísticos del entorno, y la cercanía al emblemático municipio de Albarracín, resulta ser uno de los destinos turísticos más frecuentados de la provincia de Teruel. La elevada afluencia de visitantes y la diversidad de actividades que éstos realizan pueden ocasionar repercusiones sobre el medio y las comunidades, por lo que se hace necesaria una planificación supeditada al objetivo principal de conservación.

El uso público se encauza a través de las infraestructuras creadas para tal fin, como son los senderos, los aparcamientos, las áreas recreativas, los miradores, los refugios, y como eje principal el centro de interpretación.

Los visitantes que acuden al paisaje protegido van mayoritariamente con la familia, aunque los que acuden a practicar la escalada, que es un grupo numeroso, van mayoritariamente con amigos.

Las épocas de mayor frecuentación son el verano, la Semana Santa y los puentes del Pilar y de la Inmaculada.

El mayor porcentaje de visitantes procede de la Comunidad Valenciana. Es de destacar también el importante número de extranjeros que visitan el paisaje protegido para practicar la escalada.

Las actividades que se realizan con mayor frecuencia son, por orden decreciente, la escalada, el senderismo, pasar un día en el campo, la visita cultural (pinturas rupestres), recolección de hongos y observar fauna y flora.

La inmensa mayoría de los visitantes al espacio acude en vehículo particular y únicamente algunos grupos organizados y los grupos del Programa Educativo se desplazan en autobús.

La elevada afluencia de visitantes y la diversidad de actividades que estos realizan pueden ocasionar repercusiones sobre el medio natural y las comunidades, por lo que se hace necesaria una planificación supeditada al objetivo principal de conservación. Para ello se cuenta con el Plan de Uso Público del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno (2020 – 2029), que se revisa a medida que se produce algún cambio significativo, lo cual se refleja en sucesivas versiones de un mismo plan, siendo la actual la versión nº 3.

1.2.5. Descripción del medio socioeconómico.

El área de influencia socioeconómica (AIS) del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, compuesta por los términos municipales de Albarracín, Bezas y Gea de Albarracín en la provincia de Teruel, es una zona rural eminentemente forestal, con una densidad de población muy baja y envejecida.

Dentro del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno existe una gran superficie ocupada por montes de utilidad pública, pero de todos, únicamente el MUP nº 3 está incluido en su totalidad. No obstante se incluye a continuación una tabla con datos de mejoras de todos los montes presentes en el paisaje protegido en el año 2023, pues parte de estos presupuestos repercuten directa o indirectamente en el espacio natural protegido.

Monte UP	Propietario	Saldo inicial	Ingresos	Gastos	Saldo monte
3	Ayto. Albarracín	8.480,09	110,84	0,00	8.590,93
4	Ayto. Albarracín	5.984,14	222,11	438,00	5.768,25
6	Ciudad y Comunidad	1.044,22	2.325,84	219,52	3.150,54
7	Ciudad y Comunidad	9.596,76	2.244,50	155,64	11.685,62
8	Ciudad y Comunidad	22.032,70	1.370,20	0,00	23.402,90
14	Ayto. Bezas	19.960,63	665,53	134,72	20.491,44
20	Ayto. Gea de A.	2.060,28	1.298,92	2.072,05	1.287,15
320	Ciudad y Comunidad	13.753,15	1.953,12	2.591,82	13.444,92

Tabla 2. Cuentas de mejoras en 2023 de los montes de utilidad pública presentes en el paisaje protegido.

A continuación, a través de la siguientes tablas se muestran los aprovechamientos forestales de los montes de utilidad pública que tienen superficie dentro del paisaje protegido, pero de todos, únicamente el MUP nº 3 está incluido en su totalidad.

MUP nº 3 "Dehesa del Pinar"

Clase de aprovechamiento	Adjudicación Inicio/Final	Unidades	Importa Tasación (€)	Adjudicación Sí/No
Pastos	01/04/2023 - 31/03/2024	211,72 ha	175,02	Sí
Recreativos por tránsito	15/08/2023 - 14/08/2024	5.600,00 ha	40,00	Sí
Caza	01/08/2019 - 31/07/2026	211,77 ha	361,00	Sí
Otras setas	01/01/2023 - 31/12/2026	211,77 ha	162,96	Sí

MUP nº 4 "Dehesas Nuevas de Bezas"

Clase de aprovechamiento	Adjudicación Inicio/Final	Unidades	Importa Tasación (€)	Adjudicación Sí/No
Pastos	01/04/2023 - 31/03/2024	599,26 ha	509,85	No
Otras setas	01/01/2023 - 31/12/2026	599,26 ha	461,11	Sí
Maderas	01/01/2023 - 30/06/2024	205,55 ha	2.466,60	No
Caza	01/08/2017 - 31/07/2024	582,28 ha	1.019,58	Sí

MUP nº 6 "Muela Mediana"

Clase de aprovechamiento	Adjudicación Inicio/Final	Unidades	Importe Tasación (€)	Adjudicación Sí/No
Caza	01/08/2022 - 31/07/2029	1.278,02 ha	2.247,75	Sí
Cultivos	01/09/2023 - 31/08/2024	56,81 ha	630,80	Sí
Pastos	01/04/2023 - 31/03/2028	1.805,85 ha	850,25	Sí
Otras setas	01/01/2023 - 31/12/2026	3.18,87 ha	2.430,67	Sí
Caza	01/08/2018 - 31/07/2025	203,79 ha	356,43	Sí
Caza	01/08/2018 - 31/07/2025	973,55 ha	1.702,69	Sí

Pastos	01/04/2019 - 31/03/2024	1.353,20 ha	939,94	Sí
Ocupaciones y Concesiones	27/10/2017 – 26/10/2047	76,54 m ²	0,00	Sí
Ocupaciones y Concesiones	15/04/1996 - 14/04/2046	3.701 m ²	40,00	Sí
Caza	01/08/2015 - 31/07/2024	453 ha	786,98	Sí

MUP nº 7 “Ortezuelo”

Clase de aprovechamiento	Adjudicación Inicio/Final	Unidades	Importe Tasación (€)	Adjudicación Sí/No
Cultivos	01/09/2023 - 31/08/2024	7,65 ha	85,01	Sí
Cultivos	01/09/2023 - 31/08/2024	3,91 ha	43,76	Sí
Recreativo por tránsito	15/08/2023 -14/08/2024	2.700 ha	40,00	Sí
Apícolas	16/03/2023 - 15/03/2026	120 colmenas	173,31	Sí
Apícolas	16/03/2023 – 15/03/2025	126 colmenas	183,94	No
Otras setas	01/01/2023 - 31/12/2026	2.472,51 ha	1.902,54	Sí
Caza	01/08/2018 - 31/07/2025	118,57 ha	205,92	Sí
Pastos	01/04/2023 – 31/03/2028	1.074 ha	974,77	Sí
Pastos	01/04/2023 – 31/03/2028	1.390 ha	1.261,58	Sí
Caza	01/08/2017 – 31/07/2024	2.351,50 ha	4.117,59	Sí
Agrupaciones y concesiones	18/10/1995 – 17/10/2045	8.800 m ²	40,00	Sí

MUP nº 8 “Patio de arriba del Rey Don Jaime”

Clase de aprovechamiento	Adjudicación Inicio/Final	Unidades	Importe Tasación (€)	Adjudicación Sí/No
Pastos	01/04/2023 - 31/03/2024	2.248,27 ha	2.619,70	No
Caza	01/08/2022 - 31/07/2029	2.248,27 ha	7.587,00	Sí
Maderas	31/05/2023 – 30/11/2024	469,00 ha	5.628,00	Sí
Otras setas	01/01/2023 - 31/12/2026	2.011,38 ha	1.547,69	Sí

MUP nº 14 “El Pinar”

Clase de aprovechamiento	Adjudicación Inicio/Final	Unidades	Importe Tasación (€)	Adjudicación Sí/No
Pastos	01/04/2023 - 31/03/2024	1.902,75 ha	1.821,46	No
Leñas	01/05/2023 - 30/04/2024	200 Et	243,61	Sí
Apícolas	16/03/2023 - 15/03/2024	60 colmenas	88,20	Sí
Cultivos	01/09/2023 - 31/08/2024	19,45 ha	213,80	Sí

Maderas	01/01/2023 – 30/06/2024	645,67 m ³	19.370,10	No
Resinas	01/02/2021 – 31/10/2026	2.000 Np	222,53	Sí
Apícolas	16/03/2023 – 15/03/2024	100 Nc	147,21	Sí
Resinas	01/02/2023 – 31/10/2027	2.500,00 Np	260,65	No
Caza	01/08/2019 – 31/07/2026	1.902,75 ha	2.056,81	Sí
Otras setas	01/01/23 – 31/12/2026	1.902,75 ha	1.464,12	Sí
Agrupaciones y concesiones	18/10/1995 – 17/10/2045	4.942 m ²	0,00	Sí
Agrupaciones y concesiones	13/10/1996 – 12/10/2046	2.818 m ²	0,00	Sí
Agrupaciones y concesiones	04/02/2011 – 03/02/2041	434 m ²	0,00	Sí

MUP nº 20 “El Pinar”

Clase de aprovechamiento	Adjudicación Inicio/Final	Unidades	Importe Tasación (€)	Adjudicación Sí/No
Pastos	01/04/2020 – 31/03/2026	1.229 ha	945,68	Sí
Otras setas	01/01/2023 – 31/12/2026	1.307,71 ha	1.006,25	Sí
Caza	01/08/2015 – 31/07/2024	1.284 ha	1.742,72	Sí

MUP nº 320 “Rodeo de la Ciudad”

Clase de aprovechamiento	Adjudicación Inicio/Final	Unidades	Importe Tasación (€)	Adjudicación Sí/No
Apícolas	16/03/2023 – 15/03/2025	260 Nc	382,64	Sí
Apícolas	16/03/2023 – 15/03/2026	70 Nc	106,38	No
Apícolas	16/03/2023 – 15/03/2026	240 Nc	361,84	No
Cultivos	01/01/2023 – 31/08/2028	16,90	187,59	Sí
Agrupaciones y concesiones	02/08/2021 – 01/08/2041	200 m ²	26,63	Sí
Pastos	01/04/2020 – 31/03/2025	4.275 ha	3.558,18	Sí
Cultivos	01/01/2023 – 31/08/2028	9,52	105,67	Sí
Cultivos	01/01/2023 – 31/08/2028	18,22	202,24	Sí
Cultivos	01/01/2023 – 31/08/2028	8,07	89,58	Sí
Caza	01/08/2019 – 31/07/2026	3.000 ha	5.789,60	Sí
Agrupaciones y concesiones	29/07/2009 – 28/07/2039	17.626,42 m ²	2.346,33	Sí
Agrupaciones y concesiones	16/10/2009 – 15/10/2039	2.820 m ²	376,19	Sí
Cultivos	01/01/2023 – 31/08/2028	5,69	63,16	Sí

Tablas 3. Aprovechamientos forestales en 2023 de los montes de utilidad pública presentes en el ENP.

En el diagnóstico que acompañe al Plan Rector de Uso y Gestión se incluirá más en detalle la descripción del medio socioeconómico de esta zona.

El desarrollo socioeconómico de una región depende de numerosos factores y son muchos los agentes que pueden intervenir en su beneficio. Aunque en un paisaje protegido los principales objetivos son la conservación de los valores singulares que los caracterizan y la preservación de la interacción armoniosa entre la naturaleza y la cultura en una zona determinada, con el mantenimiento de prácticas de carácter tradicional que contribuyan a la preservación de sus valores y recursos naturales, la promoción del desarrollo socioeconómico de la AIS es también una de las finalidades de la declaración de espacios naturales protegidos, pudiendo representar la figura de protección una oportunidad para el desarrollo de determinadas actividades, fundamentalmente relacionadas con el turismo.

Además, se realiza una contribución directa, principalmente a través de ayudas a particulares para actividades económicas que hagan un uso racional de los recursos naturales, y con compensaciones a los municipios en función de las hectáreas dentro de la zona protegida, para que la destinen a cualquier finalidad.

1.2.6. Sistema de Calidad Turística.

El paisaje protegido fue certificado con la “Q” de Calidad Turística el 28 de noviembre de 2016, siendo el primer espacio natural de la provincia de Teruel con este distintivo de calidad.

Tras la obtención de la “Q” de Calidad Turística, cada año se realiza una auditoría para comprobar que el paisaje protegido sigue cumpliendo los parámetros marcados por la norma de calidad. El Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno ha renovado un año más la “Q” de Calidad Turística que otorga el Instituto para la Calidad Turística (ICTE), tras haber superado el día 19 de septiembre la auditoría de seguimiento. El resultado de la auditoría fue de un 8,73 sobre 10, no detectándose ninguna no conformidad.

La “Q” de Calidad Turística es la marca que representa la calidad en el sector turístico español, distinguiendo la alta calidad de servicio prestado desde este espacio natural protegido.

La “Q” de Calidad Turística avala que el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno presta un servicio de calidad, seguridad y profesionalidad. Todo ello para asegurar a los visitantes la mejor experiencia turística posible.

Además la “Q” de Calidad Turística aporta al paisaje protegido una serie de valores como prestigio, diferenciación, fiabilidad y rigurosidad en su gestión, asegurando a su vez la promoción por parte de la Secretaría de Estado de Turismo y del Gobierno de Aragón.

1.2.7. Zonificación.

El borrador del Plan Rector de Uso y Gestión que está en proceso de redacción recoge una zonificación donde se detallan las distintas zonas del paisaje protegido y los usos de cada una (zona de uso general, zona de uso compatible y zona de uso limitado).

1.2.8. Planificación.

Actualmente el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno no cuenta con un plan de gestión vigente. El instrumento básico de planificación y gestión que corresponde al Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno es un Plan Rector de Uso y Gestión. Durante 2023 se trabajó en la redacción del borrador del Plan Rector de Uso y Gestión del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.

Por otra parte, el Plan de Uso Público del Paisaje Protegido y el Plan de Seguimiento Ecológico del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, dirigen la gestión del uso público y el seguimiento ecológico del espacio.

1.3. OBJETIVOS DE GESTIÓN.

Aunque no hay un plan de gestión vigente, se tienen en cuenta los objetivos de gestión marcados en el borrador del Plan Rector de Uso y Gestión del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno que se está elaborando:

En materia de conservación:

PROGRAMA DE ACCIÓN DE CONSERVACIÓN Y SEGUIMIENTO ECOLÓGICO

- OBJETIVO GENERAL 1. Mantener en un estado de conservación adecuado el paisaje, los ecosistemas, los hábitats, las especies, el Lugar de Interés Geológico “Rodeno de la Masía de Ligros” y el patrimonio cultural y arquitectónico tradicional, incluidos dentro del Paisaje Protegido, así como los objetivos específicos que lo concretan.
 - Objetivo específico 1.1.- Incrementar el conocimiento, en todos los ámbitos de gestión, sobre los valores naturales, su estado y evolución.
 - Objetivo específico 1.2.- Garantizar el funcionamiento ecológico natural del Paisaje Protegido y establecer las medidas de conservación de sus ecosistemas más vulnerables, teniendo presente el cambio climático.
 - Objetivo específico 1.3.- Garantizar la conservación de los valores por los que se designó el Lugar de Interés Geológico “Rodeno de la Masía de Ligros”.

En materia de uso público:

PROGRAMA DE ACCIÓN DE USO PÚBLICO

- OBJETIVO GENERAL 2. Promover un uso público de calidad y seguro, compatible con la conservación de los valores naturales y culturales del Paisaje Protegido, así como los objetivos específicos que lo concretan.
 - Objetivo específico 2.1.- Fomentar y difundir el conocimiento de los valores del espacio natural protegido.
 - Objetivo específico 2.2.- Promover y mejorar la calidad y la transmisión de información y comunicación a todos los agentes sociales involucrados en el Paisaje Protegido.
 - Objetivo específico 2.3.- Compatibilizar el uso público con la conservación de especies, hábitats y paisaje, adecuándolo a la zonificación y a la capacidad de carga del Paisaje Protegido.
 - Objetivo específico 2.4.- Satisfacer la demanda de equipamientos y actividades del visitante de una manera sostenible.
 - Objetivo específico 2.5.- Garantizar la seguridad del visitante en el transcurso de las actividades desarrolladas en las infraestructuras, equipamientos y recursos ofertados por el Paisaje Protegido.

En materia de desarrollo socioeconómico:

PROGRAMA DE ACCIÓN DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO

- OBJETIVO GENERAL 3. Fomentar el desarrollo socioeconómico del Área de Influencia Socioeconómica del Paisaje, a través de la promoción de un desarrollo sostenible del territorio.

1.4. RECURSOS PARA LA GESTIÓN.

1.4.1. Estructura administrativa.

La gestión del paisaje protegido corresponde al Departamento de Medio Ambiente y Turismo del Gobierno de Aragón, a través del Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel.

La estructura organizativa se compone de:

- El **Director** del Paisaje Protegido, Director del Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel.
- El **Patronato**, como órgano de participación y consulta.
- Equipo técnico y administrativo, a través de la **Sección de Espacios Naturales** del Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel.

- **Agentes para la protección de la naturaleza (APN)**, con labores de gestión y vigilancia, adscritos al Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel.

En materia de gestión preventiva, el **Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA)**, junto con la Dirección General de Medio Natural y el Director del Paisaje Protegido, son los órganos ambientales competentes en materia de tramitación y resolución de los procedimientos administrativos (autorizaciones e informes).



Organigrama de gestión del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.

1.4.2. Recursos humanos.

El personal asociado a la gestión del paisaje protegido se compone de:

- **Director del Paisaje Protegido** coincidente con el Director del Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel (Ingeniero de Montes): dedicación parcial en el paisaje protegido.
- **1 geóloga con función de Jefa de Sección de Espacios Naturales, 1 ingeniero de montes con función de Jefe de Unidad de Conservación del Medio Natural y 1 ingeniero de montes con función de Subdirector de Medio Ambiente** del Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo: dedicación parcial en el paisaje protegido.
- **2 ingenieros técnicos forestales pertenecientes al equipo de gestión forestal e incendios** del Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel: dedicación parcial en el paisaje protegido.
- **1 licenciado en derecho** del Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel que actúa como secretario del patronato: dedicación parcial en el paisaje protegido.
- **3 agentes para la protección de la naturaleza** del Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel: dedicación parcial en el paisaje protegido.

A través de encargo por la empresa pública SARGA del Departamento de Medio Ambiente y Turismo del Gobierno de Aragón:

- **3 peones especialistas** con labores de adecuación y mantenimiento en el paisaje protegido (30 meses de trabajo en total).
- **1 capataz** de los peones con labores de gestión de la maquinaria, herramientas, materiales empleados en sus trabajos y EPIs: dedicación parcial en el paisaje protegido.
- **1 técnico** que asume los trabajos de asistencia técnica en los espacios naturales protegidos de la provincia de Teruel (ingeniero de montes): dedicación parcial en el paisaje protegido.

- **2 informadores - educadores ambientales** para atender el centro de interpretación de Dornaque.
- **1 técnico y 1 administrativo** con tareas de coordinación y planificación de los centros de interpretación de la Red Natural de Aragón: dedicación parcial en el paisaje protegido.

A través de contrata:

- **1 limpiador** para el centro de interpretación de Dornaque.

1.4.3. Recursos materiales y equipamientos.

El principal equipamiento con el que cuenta el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno es el complejo de edificios y parque anejo que constituyen su centro de interpretación, en la casa forestal de Dornaque. No existe una oficina específica para este espacio. La dirección y secretaría del ENP se ubican en las dependencias del Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel.

La cuadrilla de mantenimiento cuenta con un vehículo y maquinaria diversa para realizar sus trabajos.

1.4.3.1. Infraestructuras de uso público e instalaciones.

A continuación se listan las infraestructuras de uso público ofertadas por el paisaje protegido y el estado en el que se encuentran. También se hace referencia a las instalaciones:

Infraestructuras de uso público

Clase	Nombre	Características
Área recreativa	Dornaque	Mesas, parque infantil, fuente.
	Fuentebuena	Barbacoas, fuente, mesas, mesas discapacitados, parque infantil.
	Navazo	Barbacoas, mesas, parque infantil.
	Casilla de Gea	Mesas, fuente, refugio.
Aparcamiento principal	Centro Interpretación de Dornaque	34 coches (4 plazas reservadas a gestión, 2 plazas discapacitados), 6 autobuses, 6 bicis.
	Fuentebuena	8 coches (2 plazas discapacitados). Todas plazas son umbráculos.
	Navazo grande	143 coches (69 son umbráculos) (2 plazas discapacitados), 2 autobuses, 6 bicis.
	Navazo pequeño	27 coches
	Cabrerizo	45 coches (5 son umbráculos)
	Escombrera	44 coches (9 son umbráculos)
	Las Tajadas	13 coches (5 son umbráculos), 2 autobuses, 6 bicis.
Aparcamiento secundario	varios	37 al comienzo de los senderos y a lo largo de las vías autorizadas.
Refugio	Choromolo	En el sendero PR-TE 115
	Casilla de Gea	En el sendero PR-TE 115
	Caseto Hoya Martínez	Próximo al cruce de las 2 pistas asfaltadas, en el MUP 4 "Dehesas Nuevas de Bezas"
	Casa Forestal de Ligros	En el inicio del sendero SL-TE 23

Sendero	PR-TE 117 Albarracín-Área Recreativa del Navazo	Circular, longitud. 10.200 m. Barranco, fuentes, bosque, pinturas rupestres, mirador.
	SL-TE 20 Pinturas Rupestres	Circular, longitud. 2.102 m. Pinturas rupestres, arboreto, mirador.
	PR-TE 115 Recreativa del Navazo-La Losilla	Circular, longitud. 14.193 m. Bosque, refugios, fuente.
	SL-TE 21 C.I. de Dornaque-Pieza Llana	Circular, longitud 8.060 m. Bosque, fuente.
	SL-TE 22 C.I. de Dornaque-Barranco de Las Tajadas-Peña del Hierro	Circular, longitud 4.124 m Barranco, bosque, pinturas rupestres, yacimientos arqueológicos, presas mineras, mirador.
	SL-TE 23 Casa forestal de Ligros-Campamento de los Maquis	Circular, longitud. 4.773 m. Barranco, campamento Maqui, bosque, mirador.
	SL-TE 24 Las Olivanas	Circular, longitud. 7.175 m. Pinturas rupestres, fuente, bosque, mirador.
	SL-TE 25 Las Tabernillas-Laguna de Bezas	Circular, longitud 9.903 m. Bosque, laguna, mirador.
	PR-TE 116 C.I. de Dornaque-Laguna de Bezas-Bezas-C.I.de Dornaque	Circular, longitud 17.300 m. Ecuestre. Bosque, laguna, fuente.
	SL-TE 26 Sendero accesible Dornaque-Fuente Buena	Lineal, longitud 725 m, anchura 0,90 m. Accesible.
	SL-TE 27 Sendero accesible Pinturas Rupestres-Mirador Peñas Royas	Lineal, longitud 1.233 m, anchura 1,50 m. Accesible.
Mirador	Cabrerizo	En el sendero PR-TE 117
	Pinturas rupestres	En el sendero SL-TE 20
	Peña del Hierro	En el sendero SL-TE 22
	Campamento de los Maquis	En el sendero SL-TE 23
	Las Olivanas	En el sendero SL-TE 24
	Tabernillas-Laguna	En el sendero SL-TE 25
	Las Tajadas	Próximo a la carretera A-1513, en Bezas.
	Escombrera	Próximo a la pista asfaltada de Albarracín.
	Peña la Cruz	Próximo a la pista de Dornaque al collado de las Tabernillas.
Observatorio de aves	Dornaque	Cuenta con un comedero y un punto de agua. Está vallado y dispone de una ventana alargada para la observación discreta. También dispone de una cámara de fototrampeo.
Hide	Avifauna general	Próximo a Fuentebuena.
	Aves acuáticas	Próximo a laguna de Bezas.

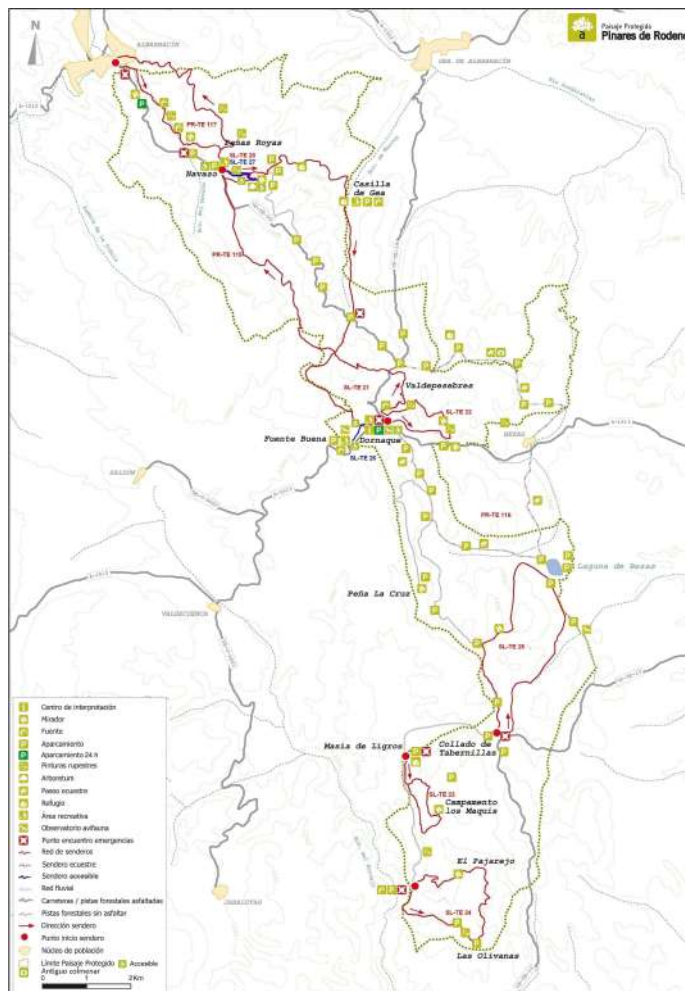
Tabla 4. Listado de Infraestructuras de uso público presentes en el paisaje protegido.

Clase	Nombre	Información básica
Centro de Información	Centro de Interpretación de Dornaque	Casa Forestal de Dornaque (a 3 km de Bezas) Carretera A-1513. Albarracín Telf. 978 68 10 72 (consultar días de apertura en www.rednaturaldearagon.com) Tres plantas expositivas, sala de vídeo, servicios. Accesible.
Dirección y Oficina Técnica	Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel	C/ San Francisco, 27 – 44001 Teruel Telf. 978 64 11 45 Fax. 978 64 12 31

Tabla 5. Instalaciones del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.

1.4.3.2. Cartografía de infraestructuras de uso público.

El mapa de uso público del paisaje protegido se va actualizando periódicamente conforme hay nuevas infraestructuras de uso público u otros cambios. El mapa de uso público se puede encontrar en el centro de interpretación, las webs www.aragon.es, www.rednaturaldearagon.com y en los folletos.



Mapa de Uso Público del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. Año 2023.

2. ACTUACIONES DE GESTIÓN, RESULTADOS Y LOGRO DE OBJETIVOS.

2.1. GESTIÓN PREVENTIVA Y CONTROL ADMINISTRATIVO.

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

El trabajo es desarrollado por los técnicos de la dirección del paisaje protegido, con la asistencia del técnico de SARGA.

Se redactan las propuestas en función de los objetivos marcados en el PRUG y del dinero existente. También se realiza un seguimiento de la ejecución y evaluación final.

2.1.2. Tramitación de denuncias.

El trabajo es desarrollado por la Jefa de Sección de Espacios Naturales y otros técnicos del Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo.

En el paisaje protegido se tramitaron 17 denuncias durante el año 2023, algunas de ellas por varios motivos.

Nº expediente	Comunidad Autónoma	Motivo de la denuncia	Estado tramitación
TE/ENP/2023/0025	Región de Murcia	Circulación por vía restringida.	Resuelto
TE/ENP/2023/0039	Andalucía	Estacionamiento de vehículo en zona no autorizada.	Acuerdo de Inicio
TE/ENP/2023/0097	Aragón	Realización de obras sin autorización.	Resuelto
TE/ENP/2023/0098	Castilla la Mancha	Estacionamiento de vehículo en zona no autorizada	Resuelto
TE/ENP/2023/0165	Comunidad de Madrid	Estacionamiento fuera del horario permitido.	Resuelto
TE/ENP/2023/0166	Aragón	Circulación por vía restringida.	Resuelto
TE/ENP/2023/0167	Andalucía	Acampar.	Resuelto
TE/ENP/2023/0168	Comunidad Valenciana	Acampar.	Resuelto
TE/ENP/2023/0169	Comunidad Valenciana	Acampar.	Acuerdo de inicio
TE/ENP/2023/0170	Comunidad Valenciana	Acampar.	Acuerdo de inicio
TE/ENP/2023/0171	Comunidad Valenciana	Estacionamiento de vehículo en zona no autorizada y circulación por vía restringida.	Resuelto
TE/ENP/2023/0212	Comunidad de Madrid	Estacionamiento de vehículo en zona no autorizada y circulación por vía restringida.	Resuelto
TE/ENP/2023/0268	Comunidad Valenciana	Estacionamiento de vehículo en zona no autorizada.	Acuerdo de inicio

TE/ENP/2023/0327	Comunidad Valenciana	Estacionamiento de vehículo en zona no autorizada y circulación por vía restringida.	Acuerdo de inicio
TE/ENP/2023/0364	Comunidad Valenciana	Acampar.	Admitido
TE/ENP/2023/0392	Cataluña	Vertido de aguas grises de la autocaravana.	Actuaciones previas
TE/ENP/2023/0430	Cataluña	Estacionamiento de vehículo en zona no autorizada, circulación por vía restringida y circulación campo a través.	Acuerdo de inicio

MOTIVO	Nº
Aparcamiento.	8
Circulación vía restringida.	6
Acampada.	5
Obras.	1
Vertidos.	1
Circulación campo a través.	1

Tabla 6. Infracciones en el paisaje protegido con apertura de expediente en 2023.

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

Esta labor es realizada por la Jefa de Sección de Espacios Naturales, los APNs, los monitores del centro de interpretación y el técnico de SARGA. En el caso de la comunicación a través del **correo electrónico, web de la Red Natural de Aragón y gestión de llamadas solicitando información**, la mayor parte de las solicitudes se refieren a cuestiones relacionadas con las actividades a realizar en el paisaje protegido y a la legislación que le es aplicable.

2.1.4. Vigilancia y mantenimiento.

Las **labores de vigilancia** son asumidas por los agentes para la protección de la naturaleza.

Las tareas de **mantenimiento** las realiza la cuadrilla que trabaja en el paisaje protegido.

2.1.5. 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, excepto para las actividades promovidas por el Departamento de Medio Ambiente y Turismo y actuaciones en montes de utilidad pública.

El Director General de Medio Natural es el competente para realizar autorizaciones de actividades promovidas por el Departamento de Medio Ambiente y Turismo y el Director del Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel de las realizadas en montes de utilidad pública, de aquellas asignadas en el plan de gestión y de otras como las relativas al uso del fuego.

A continuación se recogen las autorizaciones e informes y realizados durante 2023:

Nº	Organismo	Solicitante	Objeto	Fecha emisión	Observaciones
1	Serv. Prov. TE	ARCOIRIS Expediciones y aventura	Realización de la ruta turística denominada "Nacimiento del Tajo-Montes Universales", 4 y 5 febrero.	Enero	10_ND
2	Serv. Prov. TE	Ayuntamiento de Bezas	XXV Liga aragonesa de orientación a pie 2023 6ª prueba puntuable, "callejones de Bezas", 9 y 10 septiembre.	Agosto	69_D
3	Serv. Prov. TE	Adequad	Ruta turística Mequinenza – El	Marzo	29_ND

		System	Vallecillo, 18 abril.		
4	Serv. Prov. TE	O2Riders Adventures	Excursión moto turística de carácter lúdico recreativo, 25-28 mayo.	Abril	33_ND
5	Serv. Prov. TE	Aventura Off Road	Ruta ecoturística Viella 2023 off Road, 7 y 8 junio.	Mayo	41_ND
6	Serv. Prov. TE	ARCOIRIS Expediciones y aventura	Ruta turística dos sierras, 13-14 noviembre.	Mayo	44_ND
7	Serv. Prov. TE	Ingravid Events – Adequad System SL	Ruta turística Mequinzenza – El Vallecillo, 9 y 23 septiembre.	Agosto	47_ND
8	Serv. Prov. TE	Betrail Adventure	Ruta mototurística con navegación roadbook en la provincia de Teruel, 7 y 8 octubre .	Septiembre	51_ND
9	Serv. Prov. TE	J.S.F.	Actividad de proyecto de fin de grado: Jornada de iniciación a las carreras de orientación a pie, 3 junio.	Mayo	
10	Serv. Prov. TE	Comunidad de Albarracín	Diseño de áreas micodemostrativas en el parque micológico de la Comunidad de Albarracín.	Diciembre	
11	INAGA	Aragón TV	Grabación programa “Esta es mi tierra”.	Enero	
12	INAGA	MPGI	Vuelo recreativo de dron.	Junio	Denegado.
13	INAGA	JAVJ	Vuelo recreativo de dron.	Septiembre	Denegado.
14	INAGA	APD	Vuelo recreativo de dron.	Noviembre	Denegado.
15	INAGA	SPL	Vuelo recreativo de dron.	Septiembre	Denegado.
16	INAGA	ALS	Vuelo recreativo de dron.	Octubre	Denegado.

Tabla 7. Autorizaciones emitidos en el paisaje protegido durante 2023.

Nº	Organismo	Solicitante	Objeto	Fecha emisión	Observaciones
1	Secc. Esp. Nat	Secc. Gestión Forestal	Ruta turística Mequinzenza – El Vallecillo, 18 abril.	Marzo	Para autorización de Adequad System 29_ND
2	Secc. Esp. Nat	Secc. Gestión Forestal	Excursión moto turística de carácter lúdico recreativo, 25-28 mayo.	Abril	Para autorización de O2Riders Adventures 33_ND
3	Secc. Esp. Nat	Secc. Gestión Forestal	Ruta ecoturística Viella 2023 off Road, 7 y 8 junio.	Mayo	Para autorización de Aventura Off Road 41_ND Granada
4	Secc. Esp. Nat.	Secc. Gestión Forestal	Ruta turística Mequinzenza – El Vallecillo, 9 y 23 septiembre.	Agosto	Para autorización de Ingravid Events – Adequad System SL 47_ND
5	Secc. Esp. Nat.	Secc. Gestión Forestal	Ruta mototurística con navegación roadbook en la provincia de Teruel, 7 y 8 octubre .	Septiembre	Para autorización de Betrail Adventure 51_ND
6	Secc. Esp. Nat.	Secc. Gestión Forestal	Ruta turística denominada “Nacimiento del Tajo-Montes Universales”, 4 y 5 febrero.	Enero	Para autorización de ARCOIRIS Expediciones y aventura 10_ND
7	Secc. Esp.	Secc. Gestión	XXV Liga aragonesa de	Agosto	Para autorización de

	Nat.	Forestal	orientación a pie 2023 6ª prueba puntuable, "callejones de Bezas", 9 y 10 septiembre.		Ayuntamiento de Bezas 69_D
8	Secc. Esp. Nat.	Secc. Gestión Forestal	Ruta turística dos sierras, 13-14 noviembre.	Mayo	Para autorización de ARCOIRIS Expediciones y aventura 44_ND
9	Secc. Esp. Nat.	INAGA	Recolección insectos.	Mayo	Para autorización de la Univ. Mons (Bélgica).
10	Secc. Esp. Nat.	INAGA	Vuelo recreativo de dron.	Junio	Para denegación de autorización de MPGI
11	Secc. Esp. Nat.	INAGA	Vuelo recreativo de dron.	Septiembre	Para denegación de autorización de JAVJ
12	Secc. Esp. Nat.	INAGA	Vuelo recreativo de dron.	Noviembre	Para denegación de autorización de APD
13	Secc. Esp. Nat.	INAGA	Vuelo recreativo de dron.	Septiembre	Para denegación de autorización de SPL
14	Secc. Esp. Nat.	INAGA	Vuelo recreativo de dron.	Octubre	Para denegación de autorización de ALS

Tabla 8. Informes en el paisaje protegido durante 2023.

2.2. GESTIÓN PROACTIVA.

El borrador del plan rector de uso y gestión identifica una serie de problemas en el paisaje protegido. A través del enfoque del marco lógico, estos problemas se jerarquizan y transforman en objetivos, y estos a su vez determinan las actuaciones a llevar a cabo.

A lo largo de la memoria se van a desglosar las actuaciones que se desarrollaron durante 2023, dentro de los objetivos generales, específicos y subespecíficos recogidos en el borrador del PRUG del Paisaje Protegido, y a su vez estas actuaciones se referenciarán en función de la codificación recogida en el mismo borrador del PRUG. Las actuaciones realizadas durante el presente año que no tienen una codificación es porque no aparecen de una manera literal en el PRUG, pero sí que están insertadas en un objetivo a través de sus directrices.

2.2.1. Conservación del patrimonio natural.

Objetivo general 1: Mantener en un estado de conservación adecuado el paisaje, los ecosistemas, los hábitats, las especies, el Lugar de Interés Geológico "Rodeno de la Masía de Ligros" y el patrimonio cultural y arquitectónico tradicional, incluidos dentro del Paisaje Protegido, así como los objetivos específicos que lo concretan.

Durante 2023 se contribuyó a mantener en un estado de conservación adecuado el paisaje protegido a través del seguimiento y estudio de especies, y el control de la acacia como especie exótica. También se realizaron tratamientos selvícolas de prevención de incendios forestales tales como desbroce y mantenimiento de áreas cortafuegos y arreglo de subasta.

Objetivo específico 1.1: Incrementar el conocimiento, en todos los ámbitos de gestión, sobre los valores naturales, su estado y evolución.

Actuación 1. Revisión y actualización del Plan de Seguimiento Ecológico del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, que incluya las necesidades de seguimiento del cambio climático. (1.1.A3)

Recursos: Bióloga, Jefa de Sección Espacios Naturales, técnico de SARGA, APNs (Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel), monitores centro de interpretación de Dornaque (SARGA).

Descripción: Durante el año 2017 y 2018, se elaboró el primer Plan de Seguimiento Ecológico del Paisaje Protegido 2017-2021. En el presente año, se ha trabajado en el borrador del Plan de Seguimiento 2022-2026, que al igual que el anterior plan básicamente analiza los valores naturales del paisaje protegido, propone los indicadores y especies concretas que se seguirán, y establece los protocolos de seguimiento. El objeto es saber si las especies y hábitats que se protegen en el paisaje protegido están medrando y expandiendo su número y áreas de distribución o si, por el contrario, declinan. Con estos conocimientos, se podrán establecer medidas de conservación para garantizar el funcionamiento ecológico del espacio.

En 2023, como cada año, fueron los agentes de protección de la naturaleza los encargados de los seguimientos. Además, a través de contrata, se realizó el seguimiento de paseriformes y de orquídeas.

En 2023, se realizó la primera reunión de seguimiento ecológico del Paisaje Protegido, entre los gestores de la administración de medio ambiente implicados. En la reunión, se realizó una revisión del plan de seguimiento ecológico, se analizaron los seguimientos en el año 2023 y se analizaron los calendarios de seguimientos para 2024.



APNs realizando seguimientos en la Laguna de Bezas.

Actuación 2. Seguimiento ecológico de paseriformes en el paisaje protegido. (1.1.A4)

Adjudicatario: JAVIER SANZ

Propuesta de inversión: TB33790 Seguimiento ecológico de paseriformes en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. Año 2023

Presupuesto: 3.993,71 €

Financiación: 72,73 % FEADER – 27,27 % Gobierno de Aragón.

Recursos: El trabajo de anillamiento fue desempeñado por un anillador experto, debidamente autorizado y perteneciente a la entidad avaladora del Centro de Migración de Aves perteneciente a SEO/BirdLife.

Descripción: En 2023 se realizaron 17 jornadas de anillamiento. 10 sesiones en la estación de anillamiento de Dornaque, 6 sesiones de revisión y anillamiento en cajas-nido y 1 jornada de educación ambiental. Además, el Programa Educativo del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno ofertó 3 sesiones de anillamiento en la balsa de Dornaque como programación especial, abriendo la actividad al público general.

En total, se capturaron 671 aves, de las que 405 corresponden a anillamientos y 266 a recuperaciones (gráfico 1).



Gráfico 1. Evolución anual del número total de capturas.

Se anillaron un total de 30 taxones, perteneciendo 48 ejemplares a la categoría pollos y 357 a volanderos. La especie más capturada fue el pinzón vulgar (76), seguido del jilguero lúgano (72) y el carbonero garrapinos (44).

Especie	Anillamientos	%	Especie	Anillamientos	%
Pinzón vulgar	76	18,8	Mito común	5	1,2
Jilguero lúgano	72	17,8	Agateador europeo	4	1,0
Carbonero garrapinos	44	10,9	Herrerillo común	4	1,0
Colirrojo real	24	5,9	Reyezuelo listado	4	1,0
Verderón común	24	5,9	Piquituerto común	2	0,5
Curruca capirotada	20	4,9	Lavandera blanca	2	0,5
Carbonero común	19	4,7	Lavandera cascadeña	2	0,5
Petirrojo europeo	18	4,4	Colirrojo tizón	1	0,2
Serín verdicillo	15	3,7	Escribano soteño	1	0,2
Zorzal común	15	3,7	Jilguero europeo	1	0,2
Gorrión chillón	14	3,5	Papamoscas gris	1	0,2
Trepador azul	11	2,7	Mosquitero papialbo	1	0,2
Herrerillo capuchino	8	2,0	Chochín paleártico	1	0,2
Mirlo común	8	2,0	Zorzal alirrojo	1	0,2
Pico picapinos	6	1,5	Zorzal charlo	1	0,2

Tabla 9. Número de anillamientos por especies.

En el apartado de recuperaciones se capturaron 266 aves de 14 especies, que portaban anillas con 3 remites diferentes. 259 anillas correspondían al remite ICONA-Madrid/SEO BirdLife, 6 al remite Sociedad de Ciencias Aranzadi y 1 a un remite extranjero de procedencia europea (Suiza).

Especie	Aves recuperadas	%	Especie	Aves recuperadas	%
Carbonero garrapinos	102	38,3	Pinzón vulgar	11	4,1
Carbonero común	48	18,0	Herrerillo común	9	3,4
Trepador azul	25	9,4	Serín verdicillo	5	1,9
Herrerillo capuchino	17	6,4	Agateador europeo	4	1,5
Pico picapinos	14	5,3	Curruca capirotada	3	1,1
Jilguero lúgano	13	4,9	Colirrojo real	2	0,8
Verderón común	12	4,5	Gorrión chillón	1	0,4

Tabla 10. Número de recuperaciones por especies.

En cuanto a la monitorización del colirrojo real, en 2023 se revisaron 114 cajas-nido, lo que representa el 100% de los nidales instalados, con revisiones complementarias de los nidales ocupados y completándose con un examen en verano, una vez finalizada la época de reproducción, completándose mediante el análisis de los restos encontrados la cifra total de nidales ocupados por colirrojo real. De esta manera, el total de unidades reproductoras detectadas en caja-nido esta temporada sumaba un mínimo de ocho: cinco en El Navazo, dos en Dornaque y una en Fuentebuena. Solo en tres de ellas la reproducción llegó a término: una en Dornaque y dos en El Navazo (Parking y Arrastradero), habiéndose anillado todos los pollos (17). De las cinco restantes, una fue abandonada durante la incubación (*arboretum*), otra resultó ser una puesta tardía o de reposición descubierta en la revisión de verano (*arboretum*), en la tercera, muy próxima al aparcamiento del Navazo, se desconoce el resultado de la cría y dos más fueron depredadas por parte de los picos picapinos (*Dendrocopos major*) (Dornaque y Fuentebuena). También se encontraron indicios de parejas reproductoras en el entorno de Dornaque fuera de cajas-nido.

Para evitar la depredación en el futuro, se colocó una chapa metálica en la entrada de las cajas-nido, trabajo que se incluyó como trabajo de campo en algunas actividades singulares y en el proyecto “Ayudando a las Aves”, dirigido a escolares de la zona de influencia socioeconómica del PPR.

Durante la temporada de cría se capturaron 26 colirrojos reales: 24 anillamientos y 2 recuperaciones. 18 anillamientos correspondían a pollos de cuatro cajas-nido: Dornaque (1), Fuentebuena (1) y Navazo (2). El resto (6 anillamientos y 2 recuperaciones) eran adultos atrapados con cepe-malla.

Asimismo, este año también se recogieron 19 citas de interés para la especie. Dos de ellas correspondían a las primeras observaciones obtenidas al inicio del periodo reproductor, 3 más aportan estimas de población en Dornaque y Fuentebuena, otras 4 proporcionan datos sobre la reproducción en diferentes parajes y finalmente las 10 restantes ofrecen información muy difícil de conseguir sobre el desarrollo de la cría, sirviéndose para ello de la cámara de vídeo con la que está equipada la caja-nido instalada en el balcón del Centro de Interpretación de Dornaque.

Adicionalmente, se manipularon otros 30 pájaros en cajas-nido. En la laguna de Bezas se anillaron cuatro nidos: uno de trepador azul con 4 volantones y tres nidadas de gorrión chillón con un total de 14 pollos. Además, se marcaron dos polladas en el área recreativa del Navazo: 7 carboneros garrapinos y 5 herrerillos capuchinos.

Además, se capturaron accidentalmente 2 pájaros con los cepes-malla: 1 papamoscas gris (*Muscicapa striata*) y 1 lavandera blanca (*Motacilla alba*).



Anillamiento pollos de colirrojo real. Aparcamiento del Navazo.

Aunque 2023 fue mala temporada de cría para los paseriformes de PPPR, la tendencia de la presencia en los dos últimos años es claramente positiva y se observa cómo cada temporada se capturan más aves en periodo invernal. La riqueza específica también está al alza, llegando este año hasta las 20 especies.

La jornada de educación ambiental de libre disposición se realizó el 1 octubre, celebración del “Día de las Aves” (con 15 participantes). Además, otros tres días se llevaron a cabo jornadas de anillamiento ordinarias dentro de las actividades singulares del programa educativo (10 de junio y 22 de julio, con un total de 16 participantes en cada una y 25 de noviembre con 17 visitantes). La idea de esta programación especial es que el público conozca los trabajos de seguimiento de flora y fauna que se desarrollan en el espacio natural protegido y, además, tenga un primer contacto con las aves. Teniendo en cuenta que las plazas ofertadas en cada ocasión fueron 15, se pone de manifiesto el enorme interés y curiosidad que suscita esta actividad entre la ciudadanía.

Actuación 3. Inventario y seguimiento de orquídeas del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. (1.1.A4)

Adjudicatario: JOSÉ BENEITO

Propuesta de inversión: TB33791 Seguimiento de orquídeas del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. Año 2023.

Presupuesto: 3.998,86 €

Financiación: 72,73 % FEADER – 27,27 % Gobierno de Aragón.

Recursos: Jefa de Sección de Espacios Naturales y Agentes de Protección de la Naturaleza (Gobierno de Aragón).

Descripción: En la campaña de 2023 se realizó el tercer conteo de las poblaciones de orquídeas incluidas en el programa de seguimiento ecológico del Paisaje Protegido de Pinares de Rodeno. Estos datos aparecen reflejados en la tabla 11:

Código de seguimiento	Especie	Paraje	N° total indiv. 2021	N° total indiv. 2022	N° total indiv. 2023
Anacor_dor	<i>Anacamptis coriophora</i>	Dornaque	43	6	0
Anacor_fue	<i>Anacamptis coriophora</i>	Fuente Buena	36	2	0
Anafra_clo	<i>Anacamptis fragrans</i>	Navazo (Doña Clotilde)	4	0	0
Anapap_pla	<i>Anacamptis papilionacea</i>	Las Planeras	1	1	1
Anapap_lag	<i>Anacamptis papilionacea</i>	Laguna de Bezas	2	0	0
Coevir_señ	<i>Coeloglossum viride</i>	Pista Fuente la Señora	20	19	0
Dacins_pla	<i>Dactylorhiza insularis</i>	Las Planeras	98	99	0
Dacsam_cav	<i>Dactylorhiza sambucina</i>	Pista Collado Tabernillas (Cerro Caveno)	40	55	4
Dacsam_cor	<i>Dactylorhiza sambucina</i>	Cortafuegos	9	15	1
Epipal_reg	<i>Epipactis palustris</i>	El Regajo	41	27	9
Lisova_reg	<i>Listera ovata</i>	El Regajo	62	52	48
Ophdyr_señ	<i>Ophrys dyris</i>	Pista Fuente la Señora	2	3	3
Ophlut_cruz	<i>Ophrys lutea</i>	Cruce Alto de la Cruz	49	42	0
Ophspe_mina	<i>Ophrys speculum</i>	Balsa mina	39	28	0
Ophten_cua	<i>Ophrys tenthredinifera</i>	Cuatro caminos	2	2	1
Ophten_cruz	<i>Ophrys tenthredinifera</i>	Cruce Alto de la Cruz	2	2	0
Ophten_plan	<i>Ophrys tenthredinifera</i>	Puerto de Dornaque	1	1	0
Ophten_puer	<i>Ophrys tenthredinifera</i>	Las Planeras	2	0	0
Plabif_tab	<i>Platanthera montana</i>	Peña los Cuernos	13	15	2
Plamon_cuer	<i>Platanthera montana</i>	Valdepesebres	3	12	1
Plamon_val	<i>Platanthera bifolia</i> *	Collado Tabernillas	-	40*	14
Spiaes_reg	<i>Spiranthes aestivalis</i> *	El Regajo	-	-	39

* Poblaciones en las que se realizó el primer conteo en el año 2023. Para *Platanthera bifolia* se realizó estimación de la población en 2022.

Tabla 11. Número de individuos de las distintas poblaciones durante los años que se ha realizado el seguimiento.

Como se aprecia en la tabla 11, la climatología, siendo uno de los años más cálidos desde que existen registros y la escasez de precipitaciones en invierno y en gran parte de la primavera, ha producido una importante disminución en el número de individuos.



Mapa de localización de poblaciones de orquídeas en las que se realiza el seguimiento. Año 2023.



Izquierda: Ejemplar de *Ophrys dyris* en proceso de deshidratación. Derecha: *Ophrys tenthredinifera* en proceso de deshidratación intentando florecer a ras de suelo. Autor: José Beneito.

Además, en el año 2023 se continuó con el estudio de los hábitats potencialmente favorables para la presencia de orquídeas que se inició el año anterior. En 2022 se realizó una primera localización y descripción de las especies arbóreas de aquellos que potencialmente son favorables para la presencia de orquídeas, y se elaboró un protocolo de seguimiento con sus correspondientes fichas.

En el año 2023 se completó con el inventariado y recogida de datos de arbustos y herbáceas. Los factores climatológicos tan adversos de la campaña se tradujeron en una inexistente floración para algunas especies, principalmente para las herbáceas, por lo que se cree que los datos obtenidos no son representativos para evaluar el estado de conservación de los distintos hábitats estudiados.

Actuación 4. Seguimientos ecológicos de la guardería.

Recursos: Agentes de Protección de la Naturaleza (Gobierno de Aragón).

Descripción: Desde 2017 los Agentes de Protección de la Naturaleza con demarcación en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno realizan seguimientos de diversas especies, incluidas en el plan de seguimiento ecológico.

Cangrejo de río ibérico: en 2024 se localizaron 4 individuos, lo cual indica que la población se va recuperando poco a poco.

Peces: No se realizó el seguimiento del nivel de agua en el barranco de las Tajadas, pese a que este año debido a la sequía se debería haber hecho el rescate y traslado de la población de barbo a otra balsa del mismo barranco.

Anfibios: el número de especies e individuos se mantiene similar al año anterior, pero es inferior a años anteriores.

Aves acuáticas: Destaca la consolidación de la presencia de una focha moruna en la laguna de Bezas. En 2023 se vieron tres híbridos de focha común y focha moruna que nacieron el año anterior en la laguna.

El número de individuos de aves acuáticas se ha mantenido en niveles similares a anteriores años, aunque no se ha detectado la presencia de cuchara común, andarríos chico, andarríos bastardo, andarríos grande y fumarel común. Por el contrario, se ha detectado garceta grande, que no hubo el año anterior.

Aves rupícolas: se realizaron seguimientos de tres especies, el águila real (*Aquila chrysaetos*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y como novedad el buitre leonado (*Gyps fulvus*). En cuanto al águila, hubo éxito reproductor en los 2 territorios donde habita, con un pollo en cada uno, por lo que la situación mejoró respecto al año anterior. Para el halcón peregrino, de los seis territorios dentro del espacio protegido que son áreas de nidificación potenciales, en todos hubo actividad, pero no se pudo comprobar el éxito reproductivo. En cuanto al buitre leonado, se constató por primera vez la nidificación en el espacio protegido de esta especie, en concreto cinco nidos de dos parejas con un pollo cada una.

Mamíferos: Se muestra un incremento del número de ciervos y de corzos, con respecto a años anteriores, siendo importante el número de individuos de mamíferos avistados en el Paisaje Protegido. En los censos se detectaron 2 machos de cabra montés.

Narciso pálido: Durante 2023, los datos recogidos muestran que ha fructificado muy bien, siendo el mejor año en los que se ha realizado el seguimiento, tanto en número de individuos como en porcentaje de individuos reproductores.

Especies invasoras: Durante 2023, por indicación de los APNs, la cuadrilla de mantenimiento actuó para erradicar la presencia de *Robinia pseudoacacia* en el paraje de Dornaque y en el barranco de las Tajadas. Al ir actuando cada año en estas poblaciones, los ejemplares de acacia cada vez tienen menos vitalidad.

Actuación 5. Elaboración de la memoria anual de conservación y seguimiento ecológico del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. (2.2.A1)

Adjudicatario: SARGA

Propuesta de inversión: RB34014 Encargo a la empresa pública SARGA para la prestación de un servicio 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 espacios protegidos de la comunidad autónoma de Aragón. Años 2023 y 2024.

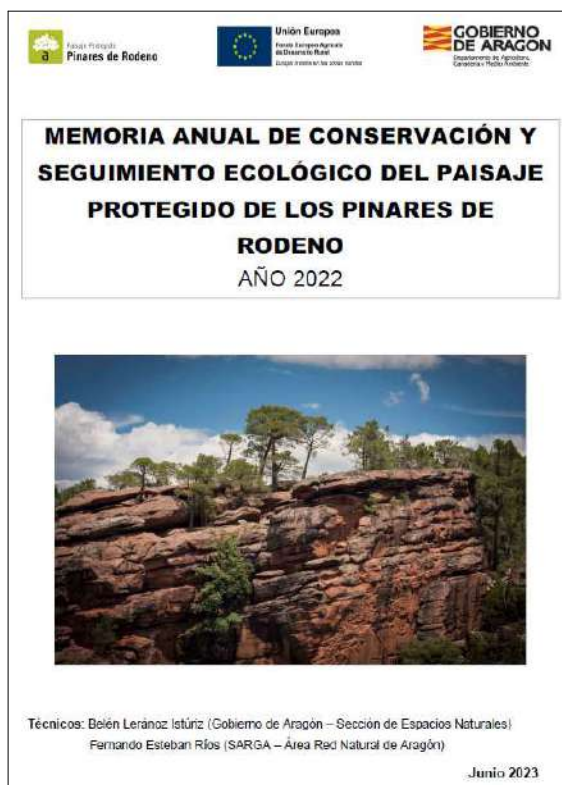
Financiación: 72,73 % FEADER – 27,27 % Gobierno de Aragón. El 5,5% de gastos generales con fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: Técnico de SARGA y Jefa de Sección de Espacios Naturales (Gobierno de Aragón).

Descripción: En el año 2022 se elaboró un primer borrador de la memoria de seguimiento ecológico del paisaje protegido a través de la contrata CALIDAD Y ESTUDIOS ASESORÍA S.L. Durante 2023 se continuó y finalizó la elaboración de la memoria anual de conservación y seguimiento ecológico.

La memoria contiene información de las actuaciones de conservación llevadas a cabo con medios propios y con medios ajenos, así como información del seguimiento ecológico llevado a cabo durante 2022.

Esta memoria está disponible en la web de la Red Natural de Aragón.



Portada de la memoria de seguimiento ecológico del paisaje protegido del año 2022.

Objetivo específico 1.2: Garantizar el funcionamiento ecológico natural del Paisaje Protegido y establecer las medidas de conservación de sus ecosistemas más vulnerables, teniendo presente el cambio climático.

Actuación 1. Realización de trabajos de silvicultura preventiva. (1.2.2.A4)

Adjudicatario: SARGA

Presupuesto: 100.391,04 €

Financiación: Mecanismo de Recuperación y Resiliencia en Aragón, a través del componente C4.I4, en la inversión “Gestión forestal sostenible” y la actuación “Actuaciones de mejora de

infraestructuras en espacios de alto valor natural”, de acuerdo con el Acuerdo de Consejo de Gobierno de 24 de noviembre de 2021.

Recursos: Cuadrilla nº 2 “Rodeno”, APN y 1 técnico del Gobierno de Aragón.

Descripción: Tratamientos selvícolas de arreglo de subasta en tres rodales diferentes dentro del monte de utilidad pública número 14 “El Pinar” de Bezas, en una superficie de 45,045 ha.

Adjudicatario: SARGA

Presupuesto: 44.075,76 €

Financiación: 72,73 % FEADER – 27,27 % Gobierno de Aragón. El 5,5% de gastos generales con fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: Cuadrilla nº 2 “Rodeno”, APN y 1 técnico del Gobierno de Aragón.

Descripción: Mantenimiento de áreas cortafuegos mediante desbroce y tratamientos selvícolas en una superficie de 28,45 ha en diversos emplazamientos.

Actuación 2. Adquisición de materiales para trabajos de conservación. (1.2.2.A7)

Adjudicatario: CONTRATA

Propuesta de inversión: TB 33794 Gastos ENPs.

Presupuesto: 666.27 €

Financiación: 100 % Fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: Jefa de Sección de Espacios Naturales (Gobierno de Aragón).

Descripción: A través de la propuesta, se compraron pipas para el comedero de Dornaque, se construyeron y se arreglaron las cajas-nido con la compra de chapas metálicas que se colocaron en las entradas de estas.

Actuación 3. Instalación y revisión de cajas-trampa de feromonas para evitar plagas. (1.2.2.A10)

Recursos: Técnicos del Gobierno de Aragón y agentes de protección de la naturaleza.

Descripción: Durante el año 2023 se continuó realizando los trabajos de monitoreo de la Red Nacional de Trampeo de *Monochamus galloprovincialis*, establecida en la Comunidad Autónoma de Aragón por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en el marco del ensayo de colaboración entre dicho ministerio y las comunidades autónomas para la determinación de la distribución del insecto vector del nematodo de la madera del pino.

Monochamus galloprovincialis es un coleóptero de la familia *Cerambycidae* que vive principalmente sobre árboles del género *Pinus*, aunque también se ha citado en masas forestales de *Abies*, *Picea* y *Larix*. Este coleóptero es vector del organismo nocivo de cuarentena *Bursaphelenchus xylophilus*, comúnmente conocido como nematodo de la madera del pino, causante del decaimiento súbito de los árboles afectados de especies del género *Pinus* y otras coníferas.

Dentro del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno se colocó 1 trampa en el M.U.P. 14 “El Pinar” de Bezas. Los trabajos consistieron en la colocación de la trampa y los atrayentes suministrados, y realizando de forma periódica el conteo y posterior suelta de los ejemplares capturados.

A continuación se muestran los datos más relevantes de la trampa en el año 2023:

Calendario Ensayo			Capturas <i>Monochamus galloprovincialis</i>						
Colocación trampa y atrayente	Renovación atrayente	Retirada trampa	Ejemplares vivos		Ejemplares muertos		Total hembras	Total machos	Total
			Hembras	Machos	Hembras	Machos			
02/06/23	04/08/23 01/09/23	15/11/2023	26	9	12	9	38	18	56

Tabla 12. Datos de la caja trampa colocada para la captura de *Monochamus galloprovincialis*.

Otras especies capturas en la trampa	Número de ejemplares capturados
<i>Monochamus sutor</i>	10
<i>Temnochila caerulea</i>	25

Tabla 13. Resto de especies capturadas en la caja trampa.



Caja trampa colocada en el el MUP 14 "El Pinar" de Bezas.

Por otro lado, el departamento con competencias en medio ambiente del Gobierno de Aragón continuó con el control del coleóptero *Ips sexdentatus* perteneciente a la familia *Scolytidae*, y que causa daños principalmente en *Pinus pinaster* y *Pinus nigra*.

El objetivo es monitorizar las poblaciones de estos insectos en estos puntos y documentar variaciones en las mismas, junto a la recogida de otros datos que ayudan a determinar el periodo de actividad y la curva de vuelo en estas zonas.

En las labores de control de población que se realizan de forma puntual en zonas en las que se han detectado previamente la existencia de daños consecuencia de una perturbación o una praxis no adecuada en la gestión, el objetivo que se pretende con la instalación de trampas es la disminución de la población especialmente con la captura de hembras en los primeros movimientos de los adultos, e impedir su reproducción.

Dentro de los límites del paisaje protegido, se colocaron una batería de 4 trampas modelo *Theysohn* en el MUP 14 del Ayuntamiento de Bezas (camino de acceso a la laguna de Bezas), y 1 trampa en el MUP 7, de Ciudad y Comunidad de Albarracín (entorno de Dornaque).

Puntualmente este año también se instalaron 2 trampas dentro del MUP 14 en una zona donde se habían detectado daños por la permanencia de madera obtenida de un trabajo selvícola, durante el periodo de vuelo del insecto.

2.2.2. Uso Público.

Objetivo general 2: Promover un uso público de calidad y seguro, compatible con la conservación de los valores naturales y culturales del Paisaje Protegido, así como los objetivos específicos que lo concretan.

El objetivo fundamental del uso público en un espacio protegido es dar a conocer los valores del espacio a un mayor número de personas y que los locales y visitantes que se acerquen al espacio logren una mayor satisfacción de su visita.

La inversión en uso público es de importancia capital en el paisaje protegido, pues es un espacio de ocio y esparcimiento frecuentado por gran cantidad de visitantes y locales durante todo el año.

Objetivo específico 2.1: Fomentar y difundir el conocimiento de los valores del espacio natural protegido.

Actuación 1. Continuar con el Programa de Atención al Visitante y el Programa Educativo del Centro de Interpretación de Dornaque, así como celebrar jornadas de interpretación y educación ambiental, e información espontánea. (2.1.1.A1), (2.1.2.A1)

Adjudicatario: SARGA

Propuesta de inversión: 4422_Sarga2021_06 Prestación del servicio de atención al usuario en los centros de interpretación de los espacios naturales protegidos de Aragón entre 2022 y 2024.

Presupuesto: 80.499,59 €

Financiación: 100 % fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: 2 informadores – educadores ambientales (monitores técnicos), 1 técnico y 1 administrativo (coordinación de centros, diseño de los programas y actividades).

Descripción: A través del **programa de atención al visitante** se realizó la apertura del centro de interpretación para suministrar información y atención al visitante. La entrada es gratuita y el calendario y horario de apertura aparecen en la web Red Natural de Aragón y en el cartel exterior del centro de interpretación.

En este programa se atiende la demanda de información del visitante que se acerca al centro de manera voluntaria, la mayor parte de las veces para obtener información sobre los equipamientos de uso público y los servicios existentes. También se ofrece información genérica sobre los valores naturales y culturales del paisaje protegido y su entorno. El centro es accesible, y dispone de una exposición y un audiovisual específicos del paisaje protegido.

Las publicaciones del paisaje protegido son distribuidas a través de este programa, y los visitantes también pueden adquirir material de venta del Gobierno de Aragón.

Los monitores están obligados a seguir un conjunto de procedimientos e instrucciones de trabajo para la correcta gestión del programa.

Los datos sobre cuantificación y tipificación de la visita son recopilados por los monitores, y evaluados posteriormente por el técnico de SARGA. A través de este programa, además, se recoge información sobre la satisfacción del centro de interpretación y visita global al espacio natural protegido (ENP), que son igualmente analizados y evaluados.

El Centro de Interpretación de Dornaque recibió durante 2023 en el Programa de Atención al Visitante un total de 6.023 visitas. De todos estos visitantes, el 31 % procedían de la Comunidad Valenciana, el 26 % de Aragón, el 13 % de Madrid, el 11 % de Cataluña, el 15 % del resto de España, y el 4 % eran extranjeros.

En 2023, el centro estuvo abierto desde marzo hasta diciembre. Cada mes abrió un número de días diferentes en función de si era temporada baja o temporada alta. En temporada baja abre básicamente fines de semana y festivos y en temporada alta, que incluye la Semana Santa y el verano, abre la mayor parte de los días.

En 2023, el número total de días de apertura para Dornaque fue de 163 días (169 días de apertura en 2022, 183 días de apertura en 2021, 136 días de apertura en 2020, 149 días de apertura en 2019, 159 días de apertura en 2018, 123 días en 2017, 134 días en 2016 y 153 días en 2015).

Enero						
L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Febrero						
L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28						

Marzo						
L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Abril

Mayo

Junio

L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

L	M	X	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Julio						
L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Agosto						
L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Septiembre						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Octubre						
L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Noviembre						
L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Diciembre						
L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Calendario de apertura del Centro de Interpretación de Dornaque. Año 2023.

(Los días marcados en amarillo son de apertura normal, los días marcados en rojo los informadores están preparando actividades y abren el centro al público de 12:30 a 14 h).

HORARIO CENTRO INTERPRETACIÓN DE DORNAQUE	
Otoño - Invierno	10:00 – 14:00
	15:00 – 18:00
Primavera- Verano	10:00 – 14:00
	15:00 – 19:00

Horario de apertura del Centro de Interpretación de Dornaque.

El Gobierno de Aragón encarga la ejecución del programa educativo a la empresa pública SARGA.

Las actividades de interpretación y educación ambiental suponen un pilar básico dentro de la gestión de uso público del paisaje protegido. Entre ellas, destaca el papel que juega el programa educativo destinado a grupos escolares, referente autonómico en este tipo de actividades. Existe una planificación de dicho programa, desarrollada a través de un procedimiento operativo del sistema de calidad, que establece el marco y la estructura de las actividades, así como la evaluación de las mismas.

A través de este programa, se realiza una actividad en contacto con la naturaleza, que muestra los valores naturales del paisaje protegido. La actividad también utiliza el centro de interpretación como uno de los recursos básicos.

El programa educativo se centra en una ruta guiada por el entorno del centro de visitantes o entorno del Navazo y visita al centro de interpretación, con una duración aproximada de 4 h. En la medida de lo posible, la actividad se adapta al tipo y necesidades del grupo. En líneas generales, las actividades desarrolladas son consideradas positivamente por los participantes, siendo los valores naturales y el arte rupestre los temas más importantes tratados en la salida de campo. En este programa participaron 777 alumnos.

Además, se realiza el programa educativo para los municipios del área de influencia socioeconómica, llamado Programa Educativo en la Zona de Influencia Socioeconómica (PEZIS), que está destinado a la comunidad escolar de las poblaciones del área de influencia socioeconómica. La actividad se desarrolla en el centro escolar con presencia de los educadores ambientales y posteriormente en el paisaje protegido. En este programa participaron 733 alumnos.

También hay que destacar que desde el año 2018 se realiza el Programa de Educación Ambiental, "**Aragón, Aula Natural**", donde la consejería con competencias en educación y la consejería con competencias en medio ambiente del Gobierno de Aragón, establecen una colaboración en torno a los espacios naturales protegidos de Aragón. En este programa participaron 28 alumnos.

Los centros docentes que solicitan trabajar/investigar en "Aragón, Aula Natural", han de presentar un proyecto educativo que puede tener diversas líneas de trabajo y temáticas, y que, además, se sustenta en algunos de los ENPs de Aragón, cuya visita específica, o a su zona de influencia socioeconómica, es obligatoria. Durante 2023, el CRA Martín del Río decidió que el objeto de su investigación/trabajo fuera el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.

En 2023, como novedad, se realizó un programa para la sensibilización del cambio climático en los colegios, llamado EduCCando. Los monitores fueron a los colegios a realizar talleres de sensibilización para alumnos de 5º y 6º de primaria, sobre el fenómeno del cambio climático, sus causas y consecuencias, a fin de generar reflexiones en los alumnos que potencien un cambio en sus hábitos y que contribuyan a combatir este fenómeno. Se realizaron 15 visitas a centros con un total de 488 participantes.

Además de las actividades mencionadas con anterioridad, la Red Natural de Aragón oferta actividades de interpretación y educación ambiental, con el objeto de acercar al público en general los valores naturales, culturales y la gestión realizada, dinamizando los equipamientos existentes, a la vez que se colabora en el fomento del desarrollo socioeconómico de los municipios del área de influencia socioeconómica. Durante el año 2023 se realizaron las siguientes actividades con un total de 546 participantes:

Actividades de interpretación y educación ambiental – 2023 –

<i>ACTIVIDAD</i>	<i>FECHA</i>	<i>Nº PARTICIPANTES</i>
Día internacional de los bosques.	25 y 26 de marzo	12 personas
Repoblación forestal en Bezas.	1 y 8 de abril	35 personas
Visita guiada al Navazo.	6 de abril, 21 de julio, 4 y 18 de agosto	63 personas
Visita guiada a las Tajadas de Bezas.	7 de abril, 14 y 28 de julio, 11 y 25 de agosto	49 personas
Viernes naturales.	28 de abril y 26 de mayo	14 personas
Día de las aves migratorias.	13 de mayo	3 personas
Día mundial del medio ambiente.	4 de junio	-
Anillamiento científico de aves.	10 de junio, 22 de julio	32 personas
Día mundial del árbol.	28 de junio	5 personas
Aprendiendo de plantas en el Rodeno.	16 de julio y 13 de agosto	32 personas
Un paisaje con prehistoria.	23 de julio y 27 de agosto	47 personas
Iniciación a las libélulas y caballitos del diablo.	27 de julio y 3 de agosto	24 personas
¡Cuidado invasoras!	30 de julio	-
Taller de arte rupestre Sierra de Albarracín.	6 de agosto	7 personas
Ayudando a las aves.	5, 19 y 26 de agosto	38 personas
Geoloruta, formas increíbles en las rocas.	20 de agosto	6 personas
Cajas nido.	10,12,15 y 17 de agosto	113 personas
Día de las aves.	1 octubre	19 personas
Paseo viernes de otoño.	13 octubre	8 personas
Climate week.	29 octubre	11 personas
Anillamiento de aves invernantes.	25 noviembre	15 personas
Elabora una tarjeta navideña plantable.	6 diciembre	13 personas

Tabla 14. Actividades de interpretación y educación ambiental ofertadas por el centro de interpretación de Dornaque.



Jornada de seguimiento de aves, 16 de julio.



Día del árbol, 28 de junio.

Programa de interpretación espontánea

La interpretación espontánea son acciones de corta duración (de unos 15 a 30 minutos), en la que el educador ambiental se sitúa en un punto de interés del ENP y toma contacto con el visitante de forma “casual”, intercambiando con él, a través de una conversación informal, información sobre los valores del lugar en el que se encuentran y realizando una interpretación en un tono familiar y distendido. Puede ser el educador ambiental quien inicie el contacto con los visitantes o ser ellos quienes se acerquen al educador.

Previo a este encuentro, el educador ambiental ha realizado un trabajo de documentación sobre los valores del lugar en el que se sitúa y ha preparado materiales que le servirán de apoyo en la interpretación (láminas, dibujos, esquemas), que portará y mostrará durante la misma.

En 2023 se realizaron 9 jornadas de interpretación espontánea en el área recreativa del Navazo, en las que se informó a 263 personas.

Actuación 2. Proyecto para la adecuación de un centro de información forestal en los barracones de resineros de Dornaquejos. (2.1.1.A10)

Adjudicatario: CONTRATA

Propuesta de inversión: TB33824 Asistencia a la dirección facultativa en la ejecución de los trabajos de rehabilitación y adecuación de infraestructuras de uso público (Dornaquejos) en el ámbito del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno en Albarracín (Teruel) (ligado al expte. TB33788).

Presupuesto: BIANUAL. 14.217,44 €: **2023 – 9.606,72 €**; 2024 – 4.610,72 €.

Financiación: Mecanismo de Recuperación y Resiliencia en Aragón, a través del componente C4.I4, en la inversión “Gestión forestal sostenible” y la actuación “Actuaciones de mejora de infraestructuras en espacios de alto valor natural”, de acuerdo con el Acuerdo de Consejo de Gobierno de 24 de noviembre de 2021.

Recursos: Jefe de Unidad de Conservación del Medio Natural (Gobierno de Aragón).

Descripción: El objeto del presente servicio es el ejercicio de las funciones de asesoramiento y apoyo a la Dirección Facultativa en las labores de Dirección de obra y Coordinación en materia de Seguridad y Salud de la obra de adecuación de los barracones de resineros de Dornaquejos TB33788 que ejecuta TRAGSA.

Adjudicatario: ARQUITARIA S.L.

Propuesta de inversión: TB33788 Proyecto de rehabilitación de los barracones de resineros de Dornaquejos, en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno (años 2023-2024).

Presupuesto: BIANUAL. 310.378,45 €: 2023 – 16.188,91; 2024 – 294.189,54.

Financiación: Mecanismo de Recuperación y Resiliencia en Aragón, a través del componente C4.I4, en la inversión “Gestión forestal sostenible” y la actuación “Actuaciones de mejora de infraestructuras en espacios de alto valor natural”, de acuerdo con el Acuerdo de Consejo de Gobierno de 24 de noviembre de 2021.

Recursos: Jefe de Unidad de Conservación del Medio Natural (Gobierno de Aragón).

Descripción: En el paraje de Dornaquejos, en el entorno del Centro de Interpretación de Dornaque, se ubica un conjunto de antiguas casas de resineros junto con un horno, que se construyeron para satisfacer la demanda de resina de la Sierra de Albarracín en el siglo pasado. Este conjunto de infraestructuras, se encontraba en un estado de abandono, por lo que en 2022 se redactó un proyecto para su consolidación y adecuación para poder instalar en el futuro una exposición sobre los usos forestales y su gestión.

En 2023 se actuó en la parte exterior de los edificios. Se llevó a cabo la demolición de la solera de hormigón en masa con compresor, el desbroce y despeje de la vegetación herbácea, la impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa y se colocó un dren-colector con tubería de PVC. El próximo año se continuará con las actuaciones de acondicionamiento y mejora.

ANTES



Vegetación alrededor del edificio.

DESPUÉS



Sin vegetación alrededor del edificio.



Parte trasera del centro.



Parte trasera del edificio con la excavación y limpiada.

Objetivo específico 2.2: Promover y mejorar la calidad y la transmisión de información y comunicación a todos los agentes sociales involucrados en el Paisaje Protegido.

Actuación 1. Incorporación y actualización de contenidos en webs y redes sociales. (2.2.A3)

Adjudicatario: SARGA

Propuesta de inversión: RB34014 Encargo a la empresa pública SARGA para la prestación de un servicio 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 espacios protegidos de la comunidad autónoma de Aragón. Años 2023 y 2024.

Financiación: 72,73 % FEADER – 27,27 % Gobierno de Aragón. El 5,5% de gastos generales con fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: Jefa de Sección de Espacios Naturales (Gobierno de Aragón) y técnicos (SARGA).

Descripción: Las webs www.aragon.es/-/red-de-espacios-naturales-protegidos y www.rednaturaldearagon.com se actualizan periódicamente y en ellas se puede encontrar información, fotografías, mapas, legislación, publicaciones, datos sobre el centro de interpretación, aspectos de educación ambiental, oferta de uso público, novedades y actividades del paisaje protegido.



Web aragon.es/-/red-de-espacios-naturales-protegidos



Bosque, roca e historia conjugan a la perfección en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. Este espacio natural protegido se ubica en el sector occidental de la provincia de Teruel, en la Sierra de Albarracín. Constituye un magnífico ejemplo de multiplicidad de formas rocosas a pequeña y gran escala, así como de la estrecha relación entre geología, flora, fauna, arqueología prehistórica y actividades tradicionales del hombre, conformando un paisaje de gran singularidad. Albarca una superficie de 6.929 hectáreas y se extiende por los términos municipales de Albarracín, Bezas y Gea de Albarracín.

El Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno destaca por albergar un extenso pinar de pino de rodeno o resinero que se asienta sobre areniscas de color rojo y que crece a veces en lugares imposibles. Un singular paisaje que, en la antigüedad, fue ocupado por el hombre prehistórico, con-

En barrancos y zonas húmedas aparecen especies como los chopos, saucos, avellanos, espino albar, guilfordo o acebo. Una vegetación que da paso a la sabinilla albar e al pino negro en zonas más cálidas. El espacio cuenta también con una buena y variada población de orquídeas.

Pero este espacio protegido no solo alberga una flora de gran valor ecológico sino que acoge un buen número de especies animales. Aquí conviven desde carboneros, búhos reales, halcones peregrinos, garduñas, ciervos, corzos o culebras de escalera. Un espacio que también da cobijo a la majestuosa águila real y que goza de un buen número de anguilas como ciervos, entzas o gamos. Destacan a su vez otros mamíferos como el

Web rednaturaldearagon.com

En 2023 se registraron 247.000 visitas a la web de la Red Natural de Aragón. Además, la Red Natural de Aragón cuenta con varios perfiles en redes sociales @rednaturaldearagon, estando presentes en las siguientes plataformas:

Facebook: 4.110 seguidores

Instagram: 3.906 seguidores

Youtube: 153 suscriptores

En 2023, el alcance de las publicaciones en redes sociales de la Red Natural de Aragón ha sido de 55.000 personas.

Actuación 2. Información y difusión a ayuntamientos, oficinas de turismo y medios de comunicación locales y comarcales (prensa y radio) de los temas relacionados con la actualidad del Paisaje Protegido, actividades de gestión, actividades de tipo educativo-interpretativo, convocatorias de subvenciones, etc. (2.2.A6)

Descripción: Desde el gabinete de información del departamento con competencias en medio ambiente del Gobierno de Aragón y SARGA se han pasado diversas notas de prensa a los medios de comunicación con contenidos sobre el paisaje protegido, destacando durante el presente año la noticia de la regulación de la escalada y el programa de seguimiento ecológico.



COMARCAS
El Paisaje del Rodeno celebra el Día Mundial del Árbol con una actividad divulgativa

Se desarrolló de forma paralela en varios puntos de la Red Natural de Aragón

Un momento de la actividad

sábado, 1 de julio de 2023 - 13:01
Por Redacción

El Paisaje Protegido de los Pinares del Rodeno, en la Sierra de Albarracín, celebró el pasado 28 de junio el Día Mundial del Árbol. Bajo el título Gigantes sabios y diversos, la Red Natural de Aragón desarrolló de forma simultánea actividades en la naturaleza tanto en este espacio turolense como en Moncayo, Guara, los Valles Occidentales, San

Anuncio CRITEO

Notificar este anuncio

Gestión anuncios

Noticia recogida en prensa escrita y digital con contenidos sobre el paisaje protegido.

Actuación 3. Elaboración de una memoria anual de uso público y una memoria de gestión del paisaje protegido. (2.2.A1)

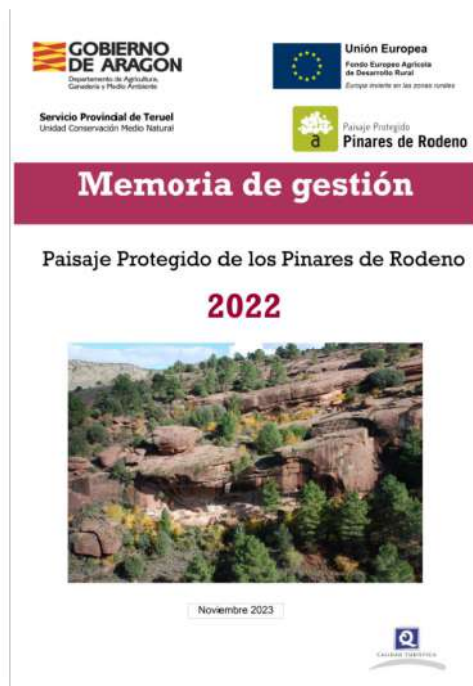
Adjudicatario: SARGA

Propuesta de inversión: RB34014 Encargo a la empresa pública SARGA para la prestación de un servicio 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 espacios protegidos de la comunidad autónoma de Aragón. Años 2023 y 2024.

Financiación: 72,73 % FEADER – 27,27 % Gobierno de Aragón. El 5,5% de gastos generales con fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: Elaboración de la memoria de gestión por la Jefa de Sección de Espacios Naturales (Gobierno de Aragón) y el técnico (SARGA). Elaboración de la memoria de uso público por el técnico (SARGA).

Descripción: En las reuniones del Patronato, por parte de la dirección de los espacios naturales protegidos, se informa a los principales agentes implicados de la gestión llevada a cabo en el paisaje protegido. El resumen de la gestión queda plasmado en la memoria técnica de gestión.



Portada de la memoria de gestión del paisaje protegido del año 2022.

Anualmente se prepara una memoria en la que se detallan las actuaciones de uso público llevadas a cabo, y se muestra el inventario actualizado de la señalética e infraestructuras del paisaje protegido. La memoria está a disposición de los miembros del patronato en las oficinas de la dirección del Paisaje Protegido.

Actuación 4. Establecer reuniones anuales con los actores interesados para el intercambio de información relativa a la experiencia de dicho año y la coordinación de actuaciones futuras. (2.2.A9)

Descripción: Durante el año 2023, no se celebró ninguna reunión del Patronato del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.

Actuación 5. Diseño y colocación de carteles en el paisaje protegido. (2.1.1.A3)

Para promocionar el centro de interpretación y sus actividades se diseñaron por parte de la coordinación de centros de interpretación de la Red Natural de Aragón, carteles sobre las actividades desarrolladas en el centro de interpretación de Dornaque. Se hizo una difusión de estos carteles en oficinas de turismo, organismos, sociedades, etc.



Diseño de cartel de actividad sobre anillamiento científico en el centro de interpretación.

Actuación 6. Mejora de la señalización en el paisaje protegido. (2.1.1.A3), (2.4.2.A4)

Adjudicatario: RÓTULOS COLMENERO

Propuesta de inversión: TB23720 "Mantenimiento de infraestructuras, control de visitantes y seguimientos en espacios naturales protegidos gestionados en la provincia de Teruel. Años 2022-2023".

Presupuesto: 1.424,17 €

Financiación: 100 % fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: Jefa de Sección de Espacios Naturales y técnico de SARGA.

Descripción: A través de la partida para la compra de materiales de la propuesta de cuadrillas se financió el diseño y fabricación de 6 señales de prohibido el paso y de 1 vinilo para la señal de aparcamiento reservado a gestión en el aparcamiento de Dornaque.

Adjudicatario: SARGA

Propuesta de inversión: TB23720 “Mantenimiento de infraestructuras, control de visitantes y seguimientos en espacios naturales protegidos gestionados en la provincia de Teruel. Años 2022-2023”.

Financiación: 100 % fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: 3 peones especialistas de mantenimiento.

Descripción: Durante el año 2023, la cuadrilla de mantenimiento colocó 15 señales de prohibido escalar con placa “Protejamos las Aves” compradas el año anterior, las 6 señales de prohibido el paso con placa “Excepto vehículos autorizados” y el vinilo para una señal de aparcamiento en Dornaque.



Señal de prohibido escalar colocada por la cuadrilla.



Señal de prohibido el paso colocada por la cuadrilla.

Adjudicatario: RÓTULOS COLMENERO

Propuesta de inversión: TB33794 Gastos ENPs.

Presupuesto: 1.431,43 €

Financiación: 100 % fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: Jefa de Sección de Espacios Naturales y técnico de SARGA.

Descripción: En 2023 se adquirieron diversas señales informativas: 3 señales tipo 3 (señal unidireccional a punto de interés), 1 chapa para baliza, 2 señales de aparcamiento (tipo 7.1 señal informativa de servicios, usos y restricciones), 6 adhesivos para señales de aparcamiento tipo 7.1, 1 señal tipo 7.2 (señal informativa de servicios, usos y restricciones), 1 vinilo “700” para colocar en una señal que indica pinturas rupestres en el barranco de Ligros. Además, se compraron diversas señales interpretativas: 1 pie interpretativo (señal tipo 13 de interpretación del medio) sobre las microformas en areniscas, para sustituir la señal quemada por el sol que se encontraba en el barranco de las Tajadas, en el sendero SL-TE 22. Se compró también 1 mesa interpretativa (señal tipo 10 mesa interpretativa) sobre los desprendimientos para sustituir la señal deteriorada que se encontraba en el área recreativa del Navazo, en el sendero SL-TE 20, y 4 chapas con el mensaje de no vandalizar para los aparcamientos de Dornaque, Navazo, Cabrerizo y Escombrera. La cuadrilla de mantenimiento colocará las señales en 2024 ya que se compraron al final del año.

Objetivo específico 2.3: Compatibilizar el uso público con la conservación de especies, hábitats y paisaje, adecuándolo a la zonificación y a la capacidad de carga del Paisaje Protegido.

Actuación 1. Análisis del volumen y características de los visitantes, con datos obtenidos de los contadores, del centro de interpretación, de las encuestas realizadas y de las oficinas de turismo. (2.3.1.A2), (2.3.1.A3)

Adjudicatario: SARGA

Propuesta de inversión: RB34014 Encargo a la empresa pública SARGA para la prestación de un servicio 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 espacios protegidos de la comunidad autónoma de Aragón. Años 2023 y 2024.

Financiación: 72,73 % FEADER – 27,27 % Gobierno de Aragón. El 5,5% de gastos generales con fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: Técnico (SARGA).

Descripción: En el paisaje protegido se dispone de los datos de visitantes al centro de interpretación a través del programa de atención al visitante y del programa educativo. También se dispone de un contador de personas ubicado en el acceso a las pinturas rupestres de las Tajadas. Además, la Federación Aragonesa de Montañismo cuenta con un contador de personas en el sendero GR 10, en el tramo que va de Albarracín al área recreativa del Navazo. Además, este año, durante el mes de agosto, el Servicio Provincial de Carreteras de Teruel realizó el aforo de vehículos en la pista forestal asfaltada que va de la localidad de Albarracín al Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.

Para conocer la opinión que tienen los visitantes sobre distintos aspectos del espacio se dispone de 2 tipos de encuestas, una sobre aspectos del centro de interpretación de Dornaque y otra sobre el conjunto del paisaje protegido.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

- **PROGRAMA DE ATENCIÓN AL VISITANTE DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN.**

El Programa de Atención al Visitante ha contado en 2023 con **6.023 visitantes** y un ratio de **36,73 visitantes/días de apertura**.

El centro se mantuvo cerrado los meses de enero y febrero. El mes con mayor afluencia fue abril (coincidiendo con la celebración de Semana Santa), seguido de cerca por agosto y julio (vacaciones de la época estival) y octubre (recolección de hongos).

Todos estos datos se reflejan en los gráficos 2 y 3 y tabla 15.

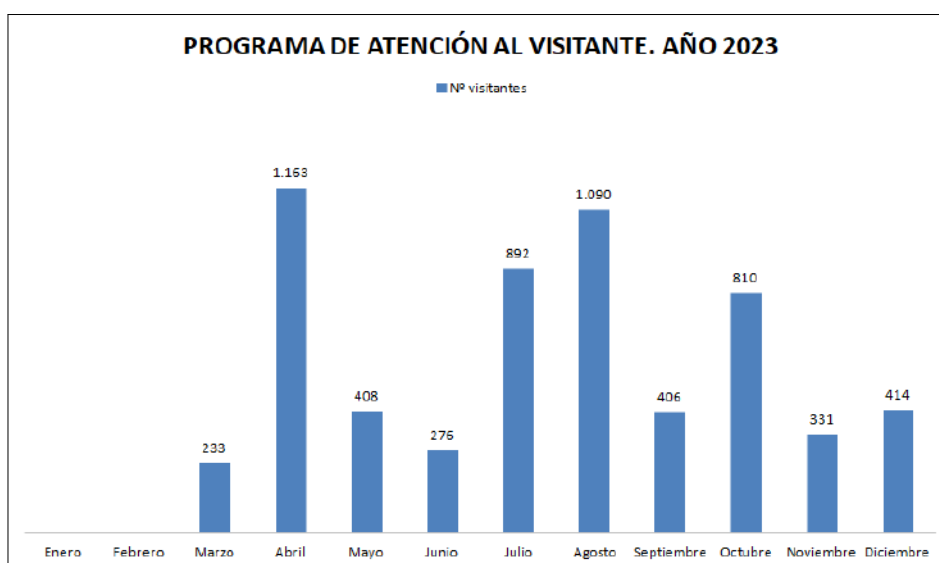


Gráfico 2. Visitantes del programa de atención al visitante en 2023.

PROGRAMA DE ATENCIÓN AL VISITANTE. AÑO 2023		
Mes	Nº visitantes	Nº visitantes / Días de apertura
ENERO	CERRADO	
FEBRERO	CERRADO	
MARZO	233	16,64
ABRIL	1.163	55,38
MAYO	408	37,09
JUNIO	276	19,71
JULIO	892	34,31
AGOSTO	1.090	40,37
SEPTIEMBRE	406	23,88
OCTUBRE	810	47,65
NOVIEMBRE	331	33,10
DICIEMBRE	414	59,14

Tabla 15. Programa de atención al visitante centro de interpretación de Dornaque. Año 2023.

Abril (Semana Santa) y agosto (vacaciones de verano) dan los máximos.

En el gráfico 3 se muestra la evolución anual de los días de apertura y visitantes en el centro de Dornaque desde 2003:



Gráfico 3. Evolución de visitantes del programa de atención al visitante en los últimos años.

El número de días de apertura ha variado algo a lo largo de los años, no obstante, la comparativa se realiza por número total de visitantes cada año. La media de visitantes en los últimos 20 años (2003-2022) fue de 7.307 visitantes, y de los últimos 5 años (2018-2022) 7.219, por lo que el número de visitantes de 2023 se sitúan bastante por debajo de la media, con peores resultados incluso que el año de pandemia 2020.

- **PROGRAMA EDUCATIVO DEL CENTRO DE INTERPRETACIÓN.**

El Programa Educativo ha contado en 2023 con **1.538 participantes** y un ratio de **21,66 participantes/actividad**, con cifras por debajo de la media de los últimos años. Los meses que hubo más actividad fueron noviembre y mayo.

Estos datos se reflejan en los gráficos 4 y 5 y tabla 16.

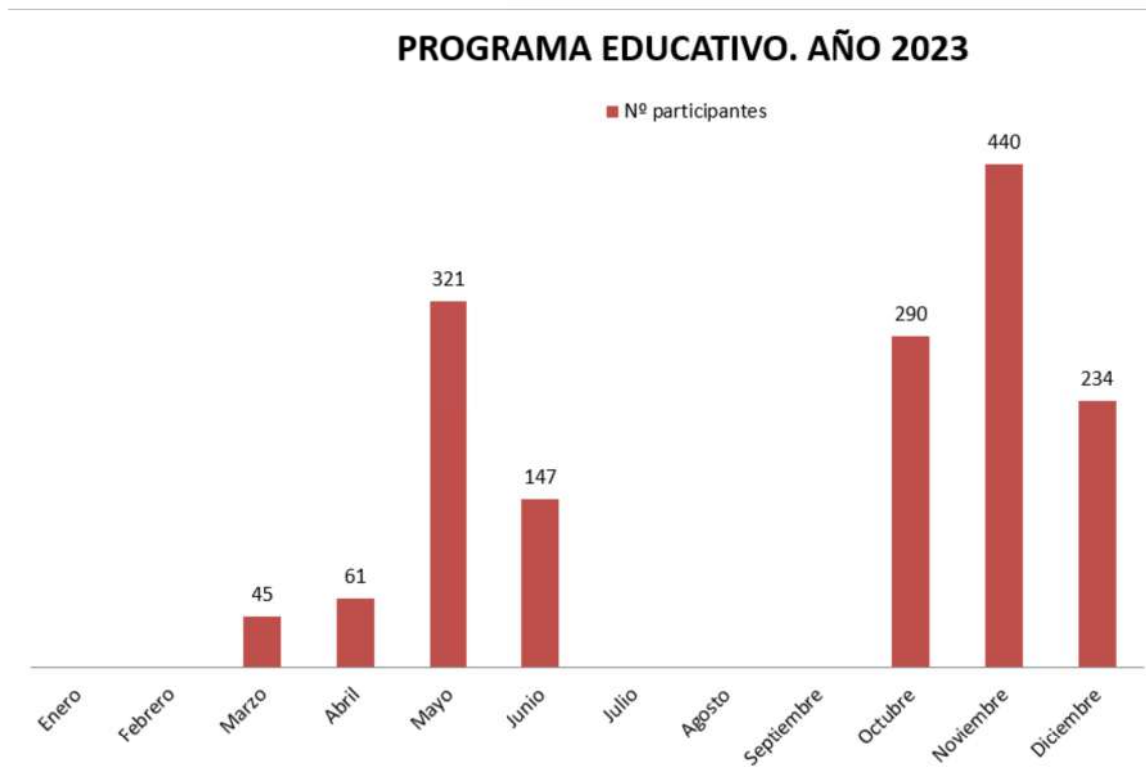


Gráfico 4. Participantes del programa educativo en 2023.

PROGRAMA EDUCATIVO. AÑO 2023		
Mes	Nº participantes	Nº participantes / Actividades
ENERO	-	-
FEBRERO	-	-
MARZO	45	45
ABRIL	61	30,50
MAYO	321	26,75
JUNIO	147	36,75
JULIO	No hay Programa Educativo	
AGOSTO	No hay Programa Educativo	
SEPTIEMBRE	No hay Programa Educativo	
OCTUBRE	290	20,71
NOVIEMBRE	440	15,71
DICIEMBRE	234	23,40

Tabla 16. Programa educativo centro de interpretación de Dornaque (no incluye el programa Educando). Año 2023.

Destacan los meses de mayo y noviembre, meses en los que tradicionalmente suelen ser elegidos preferentemente por los centros para este tipo de actividades con los escolares.

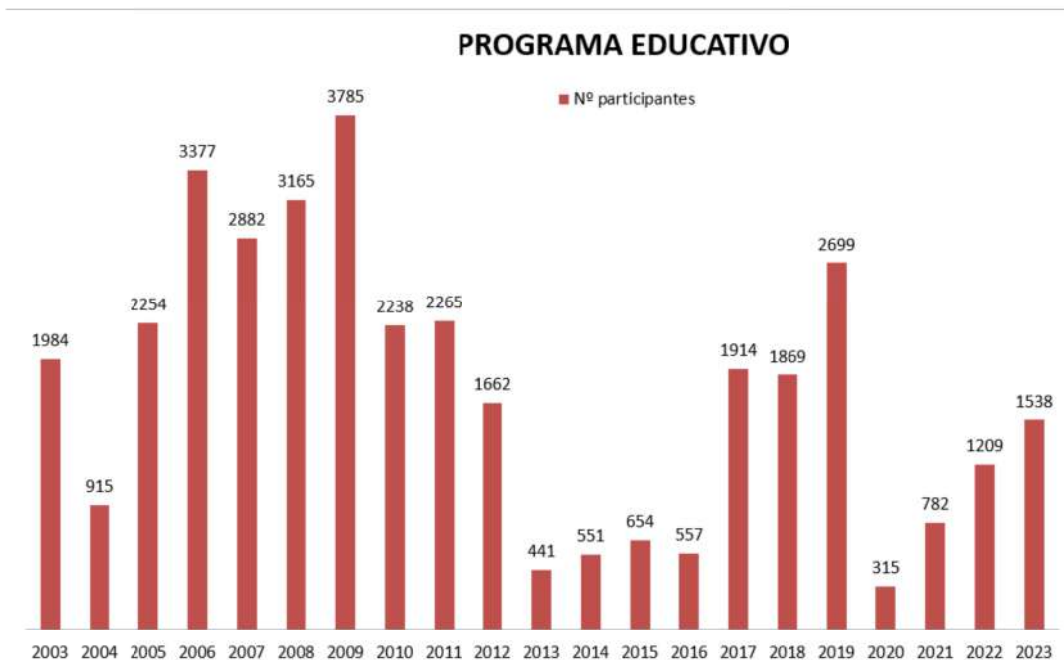


Gráfico 5. Evolución de participantes del programa educativo en los últimos años.

El programa educativo ha tenido varios altibajos durante los últimos 20 años, destacando la bajada de participación durante los años del 2013 al 2016, ambos inclusive. La pandemia de covid también se hizo notar, sobre todo en 2020. Tras ella, la participación ha ido remontando poco a poco y en los próximos años se verá si se mantiene esa tendencia. La media de escolares que participaron en el programa educativo en el periodo 2003-2022 (descontando el 2020) es de 1.832, y la de los últimos años (2017-2022, excepto 2020) de 1.694, por lo que en 2023 la participación todavía se mantuvo todavía por debajo de las medias.

- **CUANTIFICACIÓN DE VISITANTES Y VEHÍCULOS REGISTRADOS POR LOS CONTADORES INSTALADOS EN EL PAISAJE PROTEGIDO.**

La cuantificación en las infraestructuras de uso público se realiza a través de contadores de personas. A continuación se van a analizar los registros de los diferentes **contadores** presentes en el paisaje protegido:

Afluencia de visitantes en el SL-TE 22 "C.I. – Barranco de las Tajadas – Peña del Hierro"

El contador registró **6.460 senderistas**, lo que representa un ratio de **17,70 senderistas/día** a lo largo del año 2023. Destaca el número de senderistas detectado en el mes de abril (coincidente con la Semana Santa), seguido del mes de agosto (vacaciones estivales) y octubre (recolección de hongos). El número de senderistas contabilizado estuvo en torno a la media de los 4 últimos años (2019-2022), 6.806.

Estos datos se reflejan en los gráficos 6 y 7.

SENDERISTAS SENDERO DE LAS TAJADAS. AÑO 2023

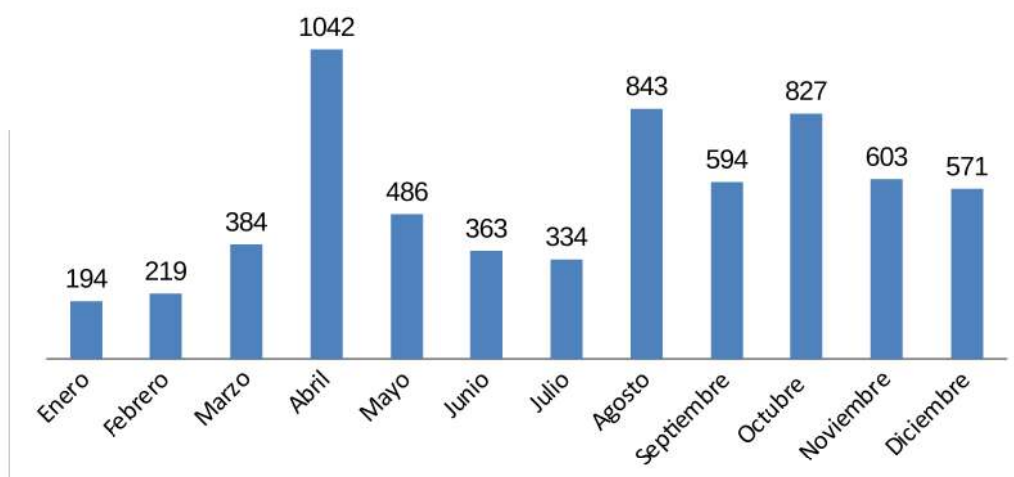


Gráfico 6. Senderistas registrados en las Tajadas durante 2023.

En el siguiente gráfico se muestra la evolución de senderistas en el sendero de las Tajadas a lo largo de los años:

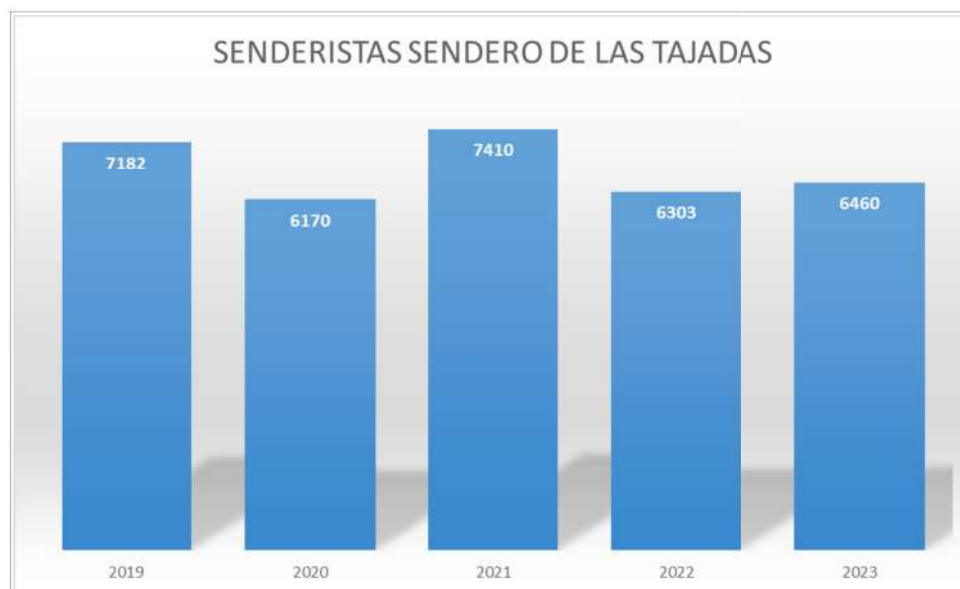


Gráfico 7. Evolución de senderistas en el sendero de las Tajadas en los últimos años.

Afluencia de visitantes en el GR-10 “Albarracín – Área Recreativa del Navazo”.

El 12 de agosto de 2015 la Federación Aragonesa de Montaña instaló un contador en el sendero GR 10, entre la ciudad de Albarracín y el área recreativa del Navazo, en un tramo que coincide con el sendero PR-TE 117.

Los últimos datos facilitados por la Federación Aragonesa de Montañismo, sobre los registros del contador, son hasta el 31 de julio de 2023. A partir de esa fecha la FAM recogió el contador para ubicarlo en otro emplazamiento fuera del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.

Los datos de 2023 son incompletos y no permitieron realizar comparativas de años completos, pero, comparando los datos de los meses comunes se pudo ver que 2023, con 3.476 senderistas entre enero y julio fue un año con un número de senderistas superior a la media del resto de años en esos meses (2.484 senderistas).

Nºestimado senderistas	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Enero		171	131	258	79	128	49	223	309
Febrero		155	238	173	182	426	131	322	109
Marzo		699	546	676	596	231	256	311	506
Abril		566	1023	908	726	3	301	922	1233
Mayo		603	565	466	612	226	410	496	589
Junio		301	405	547	584	304	536	483	414
Julio		344	417	406	421	546	489	283	315
Agosto	448	606	681	676	734	956	968	623	
Septiembre	417	358	617	496	491	689	684	431	
Octubre	586	672	927	666	660	815	990	878	
Noviembre	326	284	507	477	562	152	419	436	
Diciembre	433	396	504	431	403	98	496	410	
	2.210	5.154	6.559	6.178	6.051	4.573	3.822	5.816	3.476

Tabla 17. Senderistas en el sendero GR 10 Albarracín – Navazo durante los últimos años.

Afluencia de vehículos en la pista forestal asfaltada VF-TE-05.

Durante el mes de agosto, el Servicio Provincial de Carreteras de Teruel realizó el aforo de vehículos en la pista forestal asfaltada que va de la localidad de Albarracín al Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. Se trata de un mes de gran afluencia al Paisaje Protegido y por tanto las cifras obtenidas no se pudieron extender al resto del año, sin embargo, se incluyeron para dar una idea del tráfico que esta vía soporta en épocas de máxima afluencia y para conocer la proporción de vehículos por tipologías que suelen circular por ella.

Se contabilizaron un total de 13.098 vehículos, 6.550 de Albarracín al Paisaje Protegido y 6.548 del Paisaje Protegido a Albarracín. De estos vehículos, la mayoría fueron turismos (71,28 %). Las furgonetas, autocaravanas y camiones pequeños representaron el 16,83 % y las motos, bicicletas y turismos pequeños el 10,28 %. El 1,57 % fueron personas y el 0,04 % restante autobuses o camiones grandes.

- TIPOLOGÍA DE LOS VISITANTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE INTERPRETACIÓN

El tipo de visitantes se obtiene de la estadística diaria de visitantes al centro de interpretación, encuestas sobre el paisaje protegido, y encuestas sobre el centro de interpretación. Las encuestas están presentes en el centro y son de carácter voluntario, siendo pocos los visitantes que las rellenan, mientras que los datos recopilados en la estadística diaria son tomados por los monitores, a todos los visitantes que se acercan al centro.

A continuación se muestran las conclusiones del análisis durante el año 2023:

- Los visitantes que acudieron al centro de interpretación fueron mayoritariamente con la familia y los que acudieron al Navazo fueron mayoritariamente con amigos.
- En cuanto a los visitantes del centro, los visitantes que fueron con la familia son los más frecuentes, seguidos de los que fueron solos o en pareja, seguidos de los que fueron con los amigos y por último estaría los que fueron en grupo organizado.
- Los visitantes más numerosos fueron, con diferencia, los procedentes de la Comunidad Valenciana y de la comunidad autónoma de Aragón. El número de visitantes extranjeros fue bajo teniendo en cuenta el gran número de extranjeros que practican la escalada en el Navazo.
- La valoración que tienen los encuestados sobre el paisaje protegido y el centro de interpretación fue positiva.

Objetivo específico 2.4: Satisfacer la demanda de equipamientos y actividades del visitante de una manera sostenible.

Actuación 1. Mantenimiento de la certificación de la Q de calidad turística del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, mediante la aplicación de la norma, la actualización de los procedimientos y la superación de las auditorías. (2.4.1.A1)

Adjudicatario: SARGA

Propuesta de inversión: RB34014 Encargo a la empresa pública SARGA para la prestación de un servicio 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 espacios protegidos de la comunidad autónoma de Aragón. Años 2023 y 2024 y capítulo 2 de la Dirección General Medio Natural y Gestión Forestal (para el pago de la auditoría y el uso anual de la marca).

Presupuesto: 1.583,89 € (para el pago de la auditoría y el uso anual de la marca).

Financiación: 72,73 % FEADER – 27,27 % Gobierno de Aragón. El 5,5% de gastos generales con fondos propios del Gobierno de Aragón / 100% fondos propios del Gobierno de Aragón (para el pago de la auditoría y el uso anual de la marca).

Recursos: Jefa de Sección de Espacios Naturales (Gobierno de Aragón) y técnico (SARGA).

Descripción: El paisaje protegido fue certificado con la “Q” de Calidad Turística el 28 de noviembre de 2016.

Durante 2023 se continuó trabajando en el paisaje protegido según los parámetros marcados por la Norma UNE-ISO 18065 “*Servicios turísticos para el uso público prestados por el ente gestor del Espacio Natural Protegido*”.

Tras la obtención de esta marca, cada año se realiza una auditoría de seguimiento para comprobar que el paisaje protegido sigue cumpliendo los parámetros marcados por la norma de calidad. Dura un día y se revisa toda la documentación asociada al cumplimiento de la norma. Cada tres años la auditoría tiene carácter de renovación y si es satisfactoria se concede el certificado para otros tres años. La duración de la auditoría de renovación es de dos días, el primero para revisar la documentación y el segundo para hacer comprobaciones en el campo.

El Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno renovó un año más la “Q” de Calidad Turística que otorga el Instituto para la Calidad Turística (ICTE), tras superar el día 19 de septiembre, la auditoría de seguimiento. El resultado de la auditoría fue de un 8,73 sobre 10, no detectándose ninguna no conformidad.

El sistema de calidad del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno se estructura a través del Comité de Calidad, órgano compuesto por el conjunto de representantes de los trabajadores del espacio natural implicados en el uso público.

En concreto, el Comité de Calidad durante el año 2023 estuvo constituido por:

- Jefa de Sección de Espacios Naturales del Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel, que asume la Dirección del Sistema de Calidad.
- Responsable de Calidad, coincidente con el técnico de uso público. Perteneciente a la empresa pública SARGA.
- Representante de los agentes para la protección de la naturaleza (APN). Perteneciente al Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel.
- Representante de los informadores-educadores del centro de interpretación de Dornaque. Perteneciente a la empresa pública SARGA.
- Representante de coordinación de centros de interpretación de Aragón. Perteneciente a la empresa pública SARGA.

Las principales actuaciones que se trataron en el Comité de Calidad fueron:

- a. Revisión de incidencias, no conformidades, acciones preventivas y quejas/sugerencias.
- b. Elaboración y revisión de registros del sistema de calidad.

- c. Recogida de registros principalmente del centro de interpretación.
- d. Seguimiento de las actuaciones programadas en materia de uso público:
 - a. Mantenimiento y acondicionamiento de infraestructuras.
 - b. Funcionamiento del centro de interpretación.
 - c. Actividades de información, interpretación y educación ambiental.
 - d. Propuestas de inversión.
- e. Plan de seguimiento ecológico del Paisaje Protegido Pinares de Rodeno.

Se realizaron 6 reuniones del comité de calidad durante el presente año. Estas reuniones se celebraron los días:

Número del comité	Día de celebración
164	25-01-2023
165	22-03-2023
166	24-05-2023
167	26-07-2023
168	26-09-2023
169	28-11-2023

Tabla 18. Fechas Comité de Calidad durante el año 2023.

Las reuniones tuvieron lugar en el Servicio Provincial de Medio Ambiente y Turismo de Teruel o en Dornaque dependiendo de los meses. Las reuniones fueron bastante fluidas, constituyéndose dicho comité como el lugar de coordinación en materia de gestión del paisaje protegido.



Comité de Calidad celebrado el 24 de mayo.

Actuación 2. Seguimiento semestral de las infraestructuras de uso público, para actualizar el inventario, evaluar su estado y establecer las necesidades prioritarias para años siguientes en materia de mejora, actualización, ampliación y/o eliminación. (2.4.2.A2)

Adjudicatario: SARGA

Propuesta de inversión: RB34014 Encargo a la empresa pública SARGA para la prestación de un servicio 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 espacios protegidos de la comunidad autónoma de Aragón. Años 2023 y 2024.

Financiación: 72,73 % FEADER – 27,27 % Gobierno de Aragón. El 5,5% de gastos generales con fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: Técnico (SARGA).

Descripción: El técnico se encarga de revisar las infraestructuras del paisaje protegido con carácter semestral. En 2023 se realizaron 2 seguimientos generales, y en las visitas de campo habituales también se tomó nota de algunas incidencias. Los trabajos que se podían acometer directamente por la cuadrilla de mantenimiento se comunicaron verbalmente y se solucionaron. Los que implicaban una inversión se trasladaron a la dirección del espacio natural protegido.



Señal vandalizada con pegatinas y pintadas.



Señal limpiada por la cuadrilla.

Actuación 3. Acondicionamiento y mantenimiento de infraestructuras en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. (2.4.2.A3), (2.4.2.A4), (2.4.2.A5), (2.4.2.A6)

Adjudicatario: SARGA

Propuesta de inversión: TB23720 "Mantenimiento de infraestructuras, control de visitantes y seguimientos en espacios naturales protegidos gestionados en la provincia de Teruel. Años 2022-2023"

Presupuesto: 105.216,73 € (del importe total 2.023,89 € corresponden a la compra de materiales para la ejecución de los trabajos: productos de ferretería, jardinería, pintura y fontanería, cemento, grava y hierro).

Financiación: 100% fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: 3 peones de mantenimiento, técnico y capataz (SARGA).

Descripción: La cuadrilla de mantenimiento durante el año 2023 estuvo formada por tres trabajadores, contratados durante 10 meses cada uno de ellos y cubriendo todo el año, ejecutando las tareas de acondicionamiento y mantenimiento de las infraestructuras de uso público, en concreto:

- Trabajos de limpieza y restauración de las zonas más frecuentadas por los visitantes: senderos, centro de interpretación, miradores, aparcamientos, áreas recreativas con sus barbacoas, y accesos a lugares singulares, como son las zonas de escalada en bloque.
- Trabajos de jardinería en las áreas recreativas (desbrozar vegetación, podar setos y árboles, cortar césped, plantar árboles, eliminación de vegetación invasora).
- Trabajos de mantenimiento de equipamientos en infraestructuras de uso público, concretamente del mobiliario de miradores, aparcamientos, refugios, áreas recreativas y observatorios.
- Colocación y mantenimiento de las señales.
- Mantenimiento de vallados para que cumplan su función de seguridad y delimitación: miradores, aparcamientos, áreas recreativas y laguna de Bezas.

Además, en 2023 la cuadrilla realizó estos otros trabajos más específicos:

- Arreglo de la balsa de Dornaque, que se utiliza como observatorio de avifauna, porque perdía agua.
- Arreglo del caseto que protege un aljibe de agua en Dornaque, ya que se encontraba en malas condiciones.

- Colocación de rollizos de madera para delimitar plazas de aparcamiento en el Navazo, el Cabrerizo y la Escombrera.
- Esta cuadrilla es además la encargada de resolver la mayor parte de las incidencias y no conformidades que se plantean en el sistema de calidad turística, por lo que es un elemento clave para su funcionamiento.

Por otra parte, existe una partida presupuestaria de la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal destinada para el mantenimiento y el funcionamiento del centro de interpretación. En 2023 dicho mantenimiento se desarrolló con normalidad.



Obras en el caseto que protege un aljibe de agua.



Estado final del caseto.



Desbroce del aparcamiento de la Escombrera.



Repintado del aparcamiento de Dornaque.



Delimitar plazas de aparcamiento en la Escombrera.



Carteles colocados en el aparcamiento del Navazo.

Actuación 4. Adquisición de materiales para trabajos de uso público.

Adjudicatario: SARGA

Propuesta de inversión: TB23720 "Mantenimiento de infraestructuras, control de visitantes y seguimientos en espacios naturales protegidos gestionados en la provincia de Teruel. Años 2022-2023".

Presupuesto: 2.023,89 € es compra de materiales: productos de ferretería, droguería, pintura, fontanería y construcción.

Financiación: 100 % fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: Jefa de Sección de Espacios Naturales, técnico y capataz (SARGA).

Descripción: En la propuesta de inversión hay una partida específica para la compra de materiales con el objeto de que los peones puedan ejecutar sus trabajos. El técnico comunica al capataz los materiales que se tienen que comprar en función de las necesidades de los peones, las prioridades y la cuantía económica. El capataz es la persona que se encarga de comprar y suministrar los materiales. Durante 2023, se compraron productos de ferretería, droguería, pintura, jardinería, y construcción como cemento, grava y hierro.

Adjudicatario: CONTRATA

Propuesta de inversión: TB33794 Gastos ENPs.

Presupuesto: 3.219,18 €

Financiación: 100 % Fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: Jefa de Sección de Espacios Naturales (Gobierno de Aragón), técnico (SARGA).

Descripción: A través de la propuesta, se compraron medios rollizos de madera para delimitar plazas de aparcamiento y aumentar así las plazas de aparcamiento en el Navazo, el Cabrerizo y la Escombrera. Además, se adquirieron rollizos de madera para tener en *stock* y emplearlos cuando se coloque la señalética. También se compraron sacos de cemento y ladrillos.

Actuación 5. Mejora de pistas forestales en el paisaje protegido. (2.4.2.A7)

Adjudicatario: VIABICONMA

Propuesta de inversión: TB33825 Proyecto para la reparación del firme en pistas forestales dentro del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.

Presupuesto: 48.398,57 €

Financiación: 72,73 % FEADER – 27,27 % Gobierno de Aragón.

Recursos: Jefe de Unidad de Conservación del Medio Natural (Gobierno de Aragón).

Descripción: Se actuó en la mejora de la pista de la Fuente la Señora (términos municipales de Albarracín y Gea), pista de los Callejones y pista Bezas - Laguna de Bezas, ambas en el término municipal de Bezas.



Estado final del firme en Pista Fuente de la Señora.



Badén de hormigón en la pista Los Callejones.



Motoniveladora al fondo trabajando en la pista Laguna de Bezas.



Badén de hormigón en la pista Laguna de Bezas.

Adjudicatario: COOPERATIVA FORESTAL DE ROYUELA

Propuesta de inversión: TF33804 Mejora de la red viaria del MUP 4 (Albarracín).

Presupuesto: 45.315,89 €

Financiación: 72,73 % FEADER – 27,27 % Gobierno de Aragón.

Recursos: Jefe de Unidad de Conservación del Medio Natural (Gobierno de Aragón).

Descripción: Se mejoró la red viaria de primer orden de este monte a través de una mejora del firme y de las cunetas. Las actuaciones concretas fueron:

- Refino, planeo, mantenimiento de cunetas, compactación y riego del firme.
- Limpieza de cunetas con retroexcavadora en las zonas donde la cuneta no existía o ésta se encontraba colmatada de piedras.
- Mejora de la capa de rodadura mediante construcción de firme, a través de una capa de hormigón con fibra de polipropileno, en dos tramos.



Pista refinada y limpiada las cunetas con motoniveladora.



Retroexcavadora al fondo limpiando las cunetas.

Actuación 6. Arreglo de muro que sustenta salida de agua y borde de la pista en la pista asfaltada de Dornaque a Gea de Albarracín. (2.4.2.A7)

Adjudicatario: EMIPESA

Propuesta de inversión: TB33840 Reparación de la salida de una obra de fábrica en el talud de una curva en la pista forestal asfaltada de Dornaque a Gea de Albarracín.

Presupuesto: 6.835,23 €

Financiación: 72,73 % FEADER – 27,27 % Gobierno de Aragón.

Recursos: Jefe de Unidad de Conservación del Medio Natural (Gobierno de Aragón).

Descripción: Se realizó el arreglo de muro que sustenta la salida de agua y el borde de la pista, en la pista asfaltada de Dornaque a Gea de Albarracín. Esta actuación está fuera del Paisaje Protegido pero es una pista principal de acceso a este. Para ello se retiró el muro existente saneando la salida de agua, se realizó una cimentación y se colocó nueva piedra.

ANTES



Salida de agua agua antes de la actuación.

DESPUÉS



Salida de agua después de la actuación.



Pista asfaltada, junto al "quitamiedos", antes de la actuación.



Pista asfaltada después de la actuación.

Actuación 7. Mantenimiento y funcionamiento del Centro de Interpretación de Dornaque (2.4.2.A8)

Adjudicatario: CONTRATA y facturas

Propuesta de inversión: Capítulo 2 de la Dirección General de Cambio Climático y Educación Ambiental.

Presupuesto: 3.345,39 €

Financiación: 100 % fondos propios del Gobierno de Aragón.

Recursos: Tramitación de facturas por parte de técnico y administrativos de la Dirección General y supervisión de los trabajos por la Jefa de Sección de Espacios Naturales.

Descripción: Gastos correspondientes al mantenimiento y funcionamiento del centro de interpretación de Dornaque, como iluminación, electricidad, auditoría baja tensión, pellets, extintores y vaciado fosa séptica.

2.2.3. Desarrollo Socioeconómico.

Objetivo general 3: Fomentar el desarrollo socioeconómico del Área de Influencia Socioeconómica del Paisaje, a través de la promoción de un desarrollo sostenible del territorio.

Durante el año 2023 se fomentó el desarrollo socioeconómico a través de compensaciones económicas a las entidades locales, y subvenciones a particulares por inversiones dentro del área de influencia socioeconómica del paisaje protegido.

Actuación 1. Realización de campañas informativas sobre ayudas y subvenciones en el área de influencia socioeconómica del Paisaje Protegido Protegido. (3.A1)

Recursos: Jefa de Sección de Espacios Naturales (Gobierno de Aragón).

Descripción: La Jefa de Sección de Espacios Naturales del Servicio Provincial de Medio Ambiente de Teruel informó, por correo electrónico, a los 3 ayuntamientos con término municipal dentro del Paisaje Protegido sobre las siguientes ayudas y subvenciones:

- Orden ICD/207/2023, de 25 de febrero, por la que se aprueban las bases reguladoras y la convocatoria para la concesión de ayudas para Proyectos de Eficiencia Energética y Economía Circular de las Empresas Turísticas en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea, Next Generation EU.
- Orden AGM/21/2023, de 16 de enero, por la que se establece la convocatoria de ayudas para la financiación de actuaciones de conservación de la biodiversidad en los espacios Red Natura 2000, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Orden AGM/212/2023, de 21 de febrero, 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 2023.

Actuación 2. Tramitación de subvenciones.

Recursos: Sección de Espacios Naturales de Teruel y Dirección General de Medio Natural.

- **Subvenciones:**

El 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, con la finalidad de promover el desarrollo socioeconómico de las poblaciones que cuenten en su territorio con espacios naturales protegidos o estén incluidos en las áreas de influencia socioeconómica, el Gobierno de Aragón establecerá ayudas técnicas, económicas y financieras u otros estímulos.

La **Orden AGM/212/2023**, de 21 de febrero, 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 2023.

En la convocatoria no se presentó ninguna solicitud.

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 Naturales 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”.

La **Orden AGM/379/2023**, de 21 de marzo, por la que se aprueba y se compromete el gasto y se reconoce la obligación de las transferencias con cargo al fondo de compensación a Ayuntamientos en municipios incluidos en áreas de influencia socioeconómica de los espacios naturales protegidos de Aragón para el ejercicio 2023.

La orden establecía las siguientes compensaciones:

Municipio	Superficie en ENP (ha)	Importe compensación (€)
Albarracín	4.626,29	41.656,95
Bezas	1.579,03	14.218,21
Gea de Albarracín	623,73	5.616,31

Tabla 19. Compensaciones a los ayuntamientos del área de influencia socioeconómica (9 €/ha) año 2023.

2.2.4. Resumen presupuestario.

La distribución del presupuesto invertido en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno durante 2023, especificando las actuaciones ejecutadas fue la siguiente:

Objetivo	Expte.	Título	Adjudicatario/ Descripción	Presupuesto certificado €	Financiación
Funcionamiento básico y coordinación de espacios					
	RB 34014	Encargo a la empresa pública SARGA para la prestación de un servicio 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 espacios protegidos de la comunidad autónoma de Aragón. Años 2023 y 2024.	SARGA Contratación 12 meses de técnico, incluido medios auxiliares y desplazamientos. (Dedicación parcial a los monumentos naturales). Trabajos en gestión, uso público y planificación.	23.445,74	FEADER GOBIERNO DE ARAGÓN
Conservación de recursos y mejora del conocimiento					
			SARGA Tratamientos selvícolas de arreglo de subasta en tres rodales diferentes dentro del monte de utilidad pública número 14 “El Pinar” de Bezas, en una superficie de 45,045 ha.	100.391,04	M.R.R.
			SARGA	44.075,76	FEADER

		Mantenimiento de áreas cortafuegos mediante desbroce y tratamientos selvícolas en una superficie de 28,45 ha en diversos emplazamientos.		GOBIERNO DE ARAGÓN
TB33790	Seguimiento ecológico de paseriformes en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. Año 2023	JAVIER SANZ Realización de anillamientos de paseriformes, marcaje de colirrojo real en cajas-nido y realización de jornadas de educación ambiental.	3.993,71	FEADER GOBIERNO DE ARAGÓN
TB33791	Seguimiento de orquídeas del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. Año 2023	JOSÉ BENEITO Seguimiento de orquídeas y de hábitats propicios en el Paisaje Protegido y formación.	3.998,86	FEADER GOBIERNO DE ARAGÓN
TB33794		CONTRATA Gastos ENPs (pipas comedero, materiales para la construcción y arreglo de cajas-nido).	666,27	GOBIERNO DE ARAGÓN

Uso Público

4422_Sarga2021_06	Prestación del servicio de atención al usuario en los centros de interpretación de los espacios naturales protegidos de Aragón entre 2022 y 2024.	SARGA Contratación de 2 monitores (programa de atención al visitante, programa educativo, actividades singulares). También incluye el diseño de los programas y la coordinación de los centros.	80.499,59	GOBIERNO DE ARAGÓN
Capítulo 2 de la Dirección General Cambio Climático y Educación Ambiental		CONTRATA Gastos del centro de interpretación: Iluminación, electricidad, auditoría baja tensión, pellets, extintores y vaciado fosa séptica.	3.345,39	GOBIERNO DE ARAGÓN
TB23720	Mantenimiento de infraestructuras, control de visitantes y seguimientos en espacios naturales protegidos gestionados en la provincia de Teruel. Años 2022-2023	SARGA Contratación 30 meses de peón (3 peones especialistas, 10 meses), incluido medios auxiliares y desplazamientos. Trabajos de adecuación y mantenimiento de infraestructuras de uso público. También se compraron materiales para algunos trabajos.	105.216,73 (Del importe total. 2.023,89 € es compra de materiales)	GOBIERNO DE ARAGÓN
TB23720	Mantenimiento de infraestructuras, control de visitantes y seguimientos en espacios naturales protegidos gestionados en la provincia de Teruel. Años 2022-2023	RÓTULOS COLMENERO Diseño y fabricación de señales para mejorar y ampliar la señalización del paisaje protegido.	1.424,17	GOBIERNO DE ARAGÓN
TB33794	Gastos ENPs	RÓTULOS COLMENERO Diseño y fabricación de señales para mejorar y ampliar la señalización del paisaje protegido.	1.431,43	GOBIERNO DE ARAGÓN
TB33794	Gastos ENPs	EIFORSA Adquisición de medios rollizos,	3.219,18	GOBIERNO DE ARAGÓN

			rollizos de madera, cemento y ladrillos.		
	TB33825	Proyecto para la reparación del firme en pistas forestales dentro del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.	VIABICONMA Se actúa en la pista de la fuente la señora (TTMM Albarracín y Gea), Pista Bezas-Laguna de Bezas y Pista de los callejones ambas en TM de Bezas.	48.398,57	FEADER GOBIERNO DE ARAGÓN
	TB33840*	Reparación de la salida de una obra de fábrica en el talud de una curva en la pista forestal asfaltada de Dornaque a Gea de Albarracín.	EMIPESA Arreglo salida obra de fábrica en la pista asfaltada de Dornaque a Gea de A., el arreglo es en TM de Gea.	6.835,23	FEADER GOBIERNO DE ARAGÓN
	TF33804	Mejora de la red viaria del MUP nº 4	COOPERATIVA FORESTAL DE ROYUELA Mejora de las principales pistas del monte de utilidad pública n.º 4.	45.315,89	FEADER GOBIERNO DE ARAGÓN
	TB33788	Redacción de un proyecto de rehabilitación de los barracones de resineros de Dornaquejos, en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno (años 2023-2024)	ARQUITARIA Adecuación de estos barracones para convertirlos en un centro de información de temática forestal.	16.188,90	M.R.R.
	TB33824	Asistencia a la dirección facultativa en la ejecución de los trabajos de rehabilitación y adecuación de infraestructuras de uso público (Dornaquejos) en el ámbito del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno en Albarracín (Teruel). (años 2023-2024) del Expte TB33788	CONTRATA Dirección de obra y la coordinación de seguridad y salud con acciones de apoyo y asesoramiento a la Dirección Facultativa del proyecto TB33788	9.606,72	M.R.R.
	Capítulo 2 de la Dirección General Medio Natural y Gestión Forestal		SGS (auditoría)/ICTE (marca) Pago de la auditoría de calidad y de la marca anual "Q" Calidad Turística.	1.583,89	GOBIERNO DE ARAGÓN
Desarrollo Socioeconómico					
		Compensaciones a los ayuntamientos del área de influencia socioeconómica		61.491,47	GOBIERNO DE ARAGÓN
TOTAL:				561.128,54	

Tabla 20. Partida presupuestaria Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno 2023.

* Propuestas con actuaciones fuera del paisaje protegido pero muy cerca de éste.

En las siguientes tablas se muestra el resumen de las actuaciones financiadas con presupuestos del Servicio de Espacios Naturales y Red Natura 2000, omitiéndose las que reciben financiación de otros servicios, de otras direcciones generales o de otras administraciones.

ÁREA	ACTUACIÓN	IMPORTE €
Funcionamiento básico	Contratación de 12 meses de técnico: Trabajos en gestión, uso público y planificación.	23.445,74
	Total:	23.445,74
Conservación	Seguimiento de paseriformes.	3.993,71
	Seguimiento de orquídeas.	3.998,86
	Total:	7.992,57
Uso Público	Adecuación y mantenimiento de infraestructuras de uso público. Compra de materiales.	105.216,73
	Diseño y fabricación de señalética	2.855,60
	Compra de rollizos de madera	3.219,18
	Adecuación de los barracones de Dornaquejos	16188,9
	Asistencia en la Dirección de Obra y Coordinación Seguridad y Salud de Dornaquejos	9606,72
	Reparación de pistas forestales en el paisaje protegido.	48398,57
	Arreglo obra en pista Dornaque-Gea.	6.835,23
	Pago de la auditoría de calidad y de la marca anual "Q" Calidad Turística.	1.583,89
	Total:	193.904,32
	Compensaciones a los ayuntamientos del área de influencia socioeconómica	61.491,47
	Total:	61.491,47
TOTAL:		286.834,10

Tabla 21. Inversiones del Servicio de Espacios Naturales y Red Natura 2000 en el Paisaje Protegido Pinares de Rodeno. Año 2023.

CONCEPTO	FEADER	G.A.	M.R.R	TOTAL
Técnico de ENPs.	16.163,12	7.282,62		23.445,74
Seguimiento de paseriformes.	2.904,63	1.089,08		3.993,71
Seguimiento de orquídeas.	2.908,37	1.090,49		3.998,86
Mantenimiento (cuadrilla).		105.216,73		105.216,73
Señalética.		2.855,60		2.855,60
Adecuación de los barracones de Dornaquejos.			16.188,90	16188,9
Asistencia Dirección Obra y Coordinación Seguridad y Salud.			9606,72	9606,72
Compra rollizos de madera.		3219,18		3219,18
Reparación de pistas forestales.	35200,28	13198,29		48398,57
Arreglo obra en pista Dornaque-Gea.	4.971,26	1.863,97		6835,23
Auditoría de calidad y marca Q.		1.583,89		1.583,89
Compensaciones a Ayuntamientos.		61.491,47		61.491,47
Total	62.147,66	198.891,32	25.795,62	286.834,60

Tabla 22. Financiación de las inversiones del Servicio de Espacios Naturales y Red Natura 2000 en el paisaje protegido por concepto y tipo de financiación. Año 2023.

FINANCIACIÓN	EUROS	%
FEADER	62.147,66	21,67
GOBIERNO DE ARAGÓN	198.891,32	69,34
MRR	25.795,62	8,99
TOTAL	286.834,60	100

Tabla 23. Financiación de las inversiones del Servicio de Espacios Naturales y Red Natura 2000 en el paisaje protegido. Año 2023.

3. PARTICIPACIÓN SOCIAL.

La participación social en el paisaje protegido se realiza a través de su órgano consultivo, el Patronato.

Durante 2023 no se celebraron patronatos al ser un año electoral y no estar configurado el nuevo patronato.

La elaboración de esta memoria se cofinancia con fondos FEADER encuadrado en la intervención 6871 “Inversiones no productivas en servicios básicos en el medio natural”, subintervención 6871_04 “Encargos a medio propio para actuaciones de carácter inmaterial relativas a espacios naturales protegidos y otras zonas designadas de alto valor natural” del Plan Estratégico de la PAC 2023-2027”.