



Paisaje Protegido  
Pinares de Rodeno



## ***MEMORIA ANUAL DE USO PÚBLICO 2019 PAISAJE PROTEGIDO DE LOS PINARES DE RODENO***



*Técnicos: Fernando Esteban Ríos (SARGA - Área Red Natural de Aragón)  
Belén Leránóz Istúriz (Gobierno de Aragón – Sección Espacios Naturales)*



*Febrero 2019*

# ÍNDICE

	página
1-INTRODUCCIÓN.....	1
2-OBJETIVO.....	1
3-RECURSOS HUMANOS Y EQUIPAMIENTOS.....	1
3.1-RECURSOS HUMANOS.....	1
3.2-EQUIPAMIENTOS.....	1
4-ACTUACIONES.....	7
4.1-ACTUACIONES DE INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN.....	7
4.1.1-INCORPORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE CONTENIDOS EN WEBS Y REDES SOCIALES.....	8
4.1.2-PUBLICACIONES.....	9
4.1.3-MATERIALES DE APOYO A LA INFORMACIÓN E INTERPRETACIÓN.....	12
4.1.4-DISEÑO Y COLOCACIÓN DE CARTELES EN EL PAISAJE PROTEGIDO.....	17
4.2-ACTUACIONES DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	18
4.2.1-PROGRAMA EDUCATIVO EN EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y PEZIS.....	18
4.2.2-PROGRAMA DE ATENCIÓN AL VISITANTE EN EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN.....	19
4.2.3-ACTIVIDADES SINGULARES.....	21
4.3-ACTUACIONES DE MEJORA Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS DE USO PÚBLICO.....	22
4.3.1-REDACCIÓN DE UNA MEMORIA ANUAL DE USO PÚBLICO.....	22
4.3.2-IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD TURÍSTICA.....	22
4.3.3-TRABAJOS DE MANTENIMIENTO PARA EL ACONDICIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS EN EL PAISAJE PROTEGIDO.....	33
4.3.4-HOMOLOGACIÓN DE LOS SENDEROS DEL PAISAJE PROTEGIDO A SENDEROS TURÍSTICOS DE ARAGÓN.....	35
4.3.5-COLOCACIÓN DE SEÑALIZACIÓN PARA SUSTITUIR O AMPLIAR LA SEÑALIZACIÓN EXISTENTE EN EL PAISAJE PROTEGIDO.....	36
4.3.6-MEJORA DE PARTE DE LA PISTA DORNAQUE – TABERNILLAS.....	37
4.3.7-MEJORA DEL APARCAMIENTO PRÓXIMO AL CAMPAMENTO DE LOS MAQUIS.....	38
4.3.8-INSTALACIÓN DE PLACAS FOTOVOLTAICAS EN DORNAQUE.....	38
4.4-CUANTIFICACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE VISITANTES.....	39
4.4.1-CUANTIFICACIÓN.....	39
4.4.2-TIPIFICACIÓN Y SATISFACCIÓN DE VISITANTES.....	44
ANEXO I. CONSUMO ELÉCTRICO DORNAQUE.....	51

# 1. INTRODUCCIÓN

El Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno es el primer Espacio Natural Protegido declarado en la provincia de Teruel. Se localiza en un contexto geológico y geomorfológico de gran interés.

Además, del alto valor paisajístico de este entorno, hay que añadirle un alto valor cultural, al albergar un importante conjunto de arte rupestre levantino.

Este espacio, no muy divulgado hasta mediados de los 90, cuenta con figuras de protección y gestión desde finales del siglo XIX, cuando fueron catalogados sus montes como de utilidad pública. La singularidad y riqueza de las representaciones de arte rupestre le confirieron la declaración como Bien de Interés Cultural (1985) y Parque Cultural de Albarracín (1997).

Es en 1995 cuando se crea el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, a través del Decreto 91/1995. En 2007 se amplía, mediante el decreto 217/2007 del Gobierno de Aragón, el Paisaje Protegido. Este se encuentra en los términos municipales de Albarracín, Gea de Albarracín y Bezas; con una superficie total de 6.829,05 ha.

Por último, el Decreto 187/2014, de 18 de noviembre, del Gobierno de Aragón, aprueba el Plan de Protección del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.

## 2. OBJETIVO

El objetivo de la presente memoria es recopilar la información más relevante generada durante el año 2019 en el área de uso público del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, de tal manera que se realice una síntesis y análisis de las actuaciones realizadas y el cumplimiento de la planificación y modelo de uso público planteado para el espacio en los correspondientes planes de gestión (Plan de Protección y Plan de Uso Público).

A lo largo de la memoria se desglosan las actuaciones realizadas relacionadas con los objetivos generales, específicos y subespecíficos recogidos en el Plan de Protección del Paisaje Protegido, y a su vez a estas actuaciones se les asigna el código correspondiente que tienen en dicho plan de gestión. Algunas de las actuaciones no tienen código porque no se corresponden exactamente con ninguna de las propuestas en el Plan de Protección, pero sí está justificada su ejecución por responder a la consecución de alguno de sus objetivos a través de las directrices marcadas en el plan.

## 3. RECURSOS HUMANOS Y EQUIPAMIENTOS

### 3.1.- Recursos humanos

Durante el año 2019, el número de personas implicadas en el área de gestión del uso público en materia de calidad ascendieron a 15 personas, constituidas por la Dirección del Espacio Natural Protegido, la Jefa de Sección de Espacios Naturales, Técnico de Espacios Naturales, Responsable de Calidad y Técnico de Uso Público, 4 APN, Representante de la coordinación de Centros de Interpretación, 2 informadores – educadores ambientales, 3 peones de la Cuadrilla de Mantenimiento y 1 capataz. La dedicación de todo el personal, excepto los informadores – educadores ambientales y los peones de la Cuadrilla de Mantenimiento, es parcial en el Paisaje Protegido.

### 3.2.- Equipamientos

En cuanto a los **equipamientos**, durante 2019 se han realizado actuaciones en el Paisaje Protegido, de mejora y mantenimiento de la red de equipamientos ya ofertados, ajustándose a los parámetros marcados por la norma de Calidad Turística *UNE-ISO 18065. Servicios turísticos para el uso público prestados por el ente gestor del Espacio Natural Protegido*.

A continuación se listan las infraestructuras ofertadas por el Paisaje Protegido y el estado en el que se encuentran tras las revisiones efectuadas por el Técnico de Uso Público según el Procedimiento “Gestión y Mantenimiento de las Infraestructuras de Uso Público”.

En negrita, aparecen los acondicionamientos realizados durante 2019 en las distintas infraestructuras:

Instalaciones	Coordenadas (X/Y) ETRS89	Aforo	Estado
Centro de Interpretación de Dornaque	638946/4466261	70 47 audiovisual	Dispone de aseos (hombre, mujeres y mixta adaptada). Accesible a minusvalías físicas.
Área Recreativa anexa al CI	638978/4466240	60 personas	Dispone de mesas picnic, contenedores, papeleras, jardineras, zona deportiva. Accesible minusvalías físicas.
Área Recreativa Fuente Buena	638444/4465872	100 personas	Dispone de mesas picnic, contenedor, papeleras, barbacoas, fuente, columpios. Accesible minusvalías físicas.
Área Recreativa del Navazo	635348/4472020	100 personas	Dispone de mesas picnic, contenedores, papeleras, barbacoas, columpios.
Área Recreativa Casilla de Gea	638181/4471365	20 personas	Dispone de mesas picnic, fuente y refugio.
Aparcamiento Dornaque	639011/4466271	32 turismos 6 autobuses	Señalizado. Las plazas están delimitadas. El firme es asfalto. Aparcamiento para bicicletas. 2 Plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Fuente Buena	638412/4465814	10 turismos (plazas cubiertas)	Señalizado. Plazas están delimitadas y son cubiertas. El firme es de tierra. 2 Plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Valdepesebres	639469/4468289	No hay placa con plazas (+ - 12 plazas)	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
<b>Aparcamiento El Navazo</b>	635246/4472004	135 turismos 2 autobuses (69 plazas cubiertas)	Señalizado. Las plazas de los turismos están delimitadas y cubiertas. El firme es de tierra. Aparcamiento para bicicletas. 2 Plazas reservadas para discapacitados. <b>Se han delimitado 64 plazas de aparcamiento en 2019.</b>
Aparcamiento Casilla de Gea	638179/4471379	No hay placa con plazas (+ - 10 plazas)	Señalizado. El firme es de tierra y hierba. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Cuatro Caminos	638286/4468606	7 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.

Aparcamiento Pista asfaltada	639005/4467979	5 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Cruce pistas asfaltadas	639398/4467570	No hay placa con plazas (+ - 5 plazas)	Señalizado. El firme es de tierra y hierba. No hay plazas reservadas para discapacitados.
<b>Aparcamiento Pajares del Cabrerizo</b>	634724/4472308	44 turismos (5 plazas cubiertas)	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados. <b>Se han construido 5 umbráculos (plazas cubiertas) en 2019.</b> <b>Se han delimitado 39 plazas de aparcamiento en 2019.</b>
Aparcamiento Pista Fuente de la Señora	636513/4471626	4 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Pista Fuente de la Señora 2	636678/4472180	4 turismos	Señalizado. El firme es de tierra y hierba. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Pista Fuente de la Señora 3	636765/4472533	4 turismos	Señalizado. El firme es de tierra y hierba. No hay plazas reservadas para discapacitados.
<b>Aparcamiento Escombrera</b>	633710/4473503	37 turismos (9 plazas cubiertas)	Señalizado. Las plazas están delimitadas. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados. <b>Se han delimitado 12 plazas de aparcamiento en 2019.</b>
<b>Aparcamiento Las Tajadas</b>	640462/4465786	13 turismos 2 autobuses (5 plazas cubiertas)	Señalizado. El firme es de tierra. Aparcamiento para bicicletas. No hay plazas reservadas para discapacitados. <b>Se han construido 5 umbráculos en 2019.</b>
Aparcamiento Fuente el Pajarejo	639714/4455672	4 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Las Tabernillas	641544/4459136	6 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. Aparcamiento para bicicletas. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Laguna de Bezas Norte	642582/4463167	5 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Laguna de Bezas Sur (bancaixa)	642831/4462606	8 turismos	Señalizado. El firme es de tierra.

			No hay plazas reservadas para discapacitados.
<b>Aparcamiento Casa Forestal de Ligos</b>	639563/4458715	5 turismos (plazas cubiertas)	Señalizado. El firme es de tierra. Aparcamiento para bicicletas. No hay plazas reservadas para discapacitados. <b>Se han construido 5 umbráculos en 2019.</b>
Aparcamiento curva en la pista forestal asfaltada	637512/4469896	5 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Peña la Cruz	639999/4462506	8 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Corral Quemao	640070/4464721	6 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Pinturas las Olivanas	640713/4454920	5 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Barranco de la Selva	641117/4454507	4 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento Cruce a la Laguna de Bezas	640154/4464067	5 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento pista asfaltada cerca cruce hacia la pista Fuente de la Señora	637072/4470358	7 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento pista asfaltada Dornaque-Albarracín	637655/4469275	4 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento pista Dornaque-Tabernillas (a 800 m de Tabernillas)	641611/4459913	5 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento pista Tabernillas I	639524/4465806	4 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento pista Tabernillas II	639860/4465084	5 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento pista Tabernillas III	640222/4462085	6 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento pista	641181/4461248	6 turismos	Señalizado.

Tabernillas IV			El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento carretera comarcal Tornón	641694/4458787	5 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento pista Laguna de Bezas I	643429/4461605	4 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento pista a la Laguna de Bezas II	641060/4463378	4 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
<b>Aparcamiento Maquis</b>	640485/4458216	9 turismos	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados. <b>El firme ha sido mejorado durante 2019, a través de aporte de pedraplén y zahorra.</b>
Aparcamiento zona nueva escalada (próximo al cruce de las dos pistas forestales)	640099/4467383	No hay placa con plazas (+- 10 turismos)	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento zona nueva escalada (Dehesas Nuevas, fuera del ENP)	640828/4467893	No hay placa con plazas (+- 6 turismos)	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento zona nueva escalada (Dehesas Nuevas, fuera del ENP próximo al puente)	642156/4467616	No hay placa con plazas (+- 6 turismos)	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Aparcamiento zona nueva escalada	642723/4466541	No hay placa con plazas (+- 6 turismos)	Señalizado. El firme es de tierra. No hay plazas reservadas para discapacitados.
Hide observatorio avifauna Fuente Buena	638477/4466094	2 personas	Está al norte de Fuente Buena.
Hide observatorio avifauna Laguna de Bezas	643479/4461625	2 personas	Está al sur de la Laguna de Bezas.
Observatorio de aves del Centro de Interpretación	638946/4466261		Está al lado de la zona recreativa del Centro de Interpretación. Cuenta con un comedero y un punto de agua. Está vallado y dispone de una ventana alargada para la observación discreta.
Refugio Choromolo	637187/4472020	4 personas	Se encuentra en buen estado.
Refugio Casilla de Gea	638185/4471378	10 personas	Se encuentra en buen estado. Dispone de una mesa en su interior.
Refugio de Hoya Martínez	640770/4468223	12 personas	Restaurado en el año 2014 y en el año 2016. Se encuentra en buen estado. Dispone de un banco en el exterior y una mesa

			y literas en su interior.
<b>Refugio Casa Forestal de Ligros</b>	639589/4458707	20 personas	<b>Se ha terminado de restaurar en 2019. Cuenta con 2 plantas y un patio exterior. Bancos y mesas, chimenea, leña, zona para dormir.</b>
Mirador del Cabrerizo	634706/4472485	8 personas	Vallado de protección. La valla es de madera y tiene 3 alturas (30,60,90 cm.)
Mirador Peñas Royas	636238/4471747	10 personas	Mesa interpretativa. Vallado de protección. La valla es de madera y tiene 2 alturas (105, 50 cm.). Accesible a minusvalías físicas.
Mirador Peña del Hierro	640390/4466251	30 personas	Vallado de protección.
Mirador Campamento de los Maquis	640290/4457491	8 personas	Vallado de protección.
Mirador El Pajarejo-Olivanas	640770/4456010	5 personas	Vallado de protección.
Mirador Tabernillas-Laguna de Bezas	641667/4461497	20 personas	Mesa interpretativa. Vallado de protección.
Mirador Las Tajadas	640482/4465786	40 personas	Mesa interpretativa. Vallado de protección.
Mirador Escombrera	633696/4473551	25 personas	Mesa interpretativa. Vallado de protección.
Mirador Peña la Cruz	640087/4462498	5 personas	Dispone de un panel informativo. Vallado de protección.
Sendero PR-TE 117 Albarracín – Área Recreativa del Navazo	632984/4474331- 632984/4474331	-	El sendero dispone de señales adaptadas al Manual de Senderos Turísticos de Aragón.
Sendero SL-TE 20 Pinturas Rupestres	635281/4472015 635281/4472015	-	El sendero dispone de señales adaptadas al Manual de Senderos Turísticos de Aragón.
Sendero PR-TE 115 Recreativo del Navazo – La Losilla	635271/4472023- 635271/4472023	-	El sendero dispone de señales adaptadas al Manual de Senderos Turísticos de Aragón.
Sendero SL-TE 21 Centro de Interpretación de Dornaque – Pieza Llana	639035/4466293- 639035/4466293	-	El sendero dispone de señales adaptadas al Manual de Senderos Turísticos de Aragón.
Sendero SL-TE 22 Centro de Interpretación de Dornaque – Barranco de las Tajadas – Peña del Hierro	639035/4466293- 639035/4466293	-	El sendero dispone de señales adaptadas al Manual de Senderos Turísticos de Aragón. El sendero dispone de un contador de personas en la subida a Peña del Hierro.
Sendero SL-TE 23 Casa Forestal de Ligros – Campamento de los Maquis	639589/4458707- 639589/4458707		El sendero dispone de señales adaptadas al Manual de Senderos Turísticos de Aragón.
Sendero SL-TE 24 Las Olivanas	639714/4455672- 639714/4455672	-	El sendero dispone de señales adaptadas al Manual de Senderos Turísticos de Aragón.
Sendero SL-TE 25 Las	641566/4459150-	-	El sendero dispone de señales adaptadas al

Tabernillas – Laguna de Bezas	641566/4459150		Manual de Senderos Turísticos de Aragón.
Sendero PR-TE 116 C.I. Dornaque – Laguna de Bezas – Bezas – C.I. Dornaque	639035/4466293-639035/4466293	-	El sendero dispone de señales adaptadas al Manual de Senderos Turísticos de Aragón.
Sendero accesible SL-TE 26 Dornaque – Fuente Buena	638934/4466237-638421/4465828	-	El sendero dispone de señales adaptadas al Manual de Senderos Turísticos de Aragón. Es un sendero de 725 m accesible a todos los ciudadanos, con independencia de su grado de discapacidad.
Sendero accesible SL-TE 27 Pinturas Rupestres – Mirador Peñas Royas	635334/4471976-636238/4471747	-	El sendero dispone de señales adaptadas al Manual de Senderos Turísticos de Aragón. Es un sendero de 1.250 m accesible a todos los ciudadanos, que permite ver diferentes abrigos rupestres y un mirador. El punto de inicio es un aparcamiento accesible con 2 plazas reservadas.
Contador personas C.I – Barranco de las Tajadas – Peña del Hierro	640563/4465860	-	Contabiliza los senderistas que caminan por el sendero de las Tajadas y el contador se ubica muy cerca de unas Pinturas Rupestres.

Tabla 1. Infraestructuras y equipamientos Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno

## 4. ACTUACIONES

Todas las actuaciones de uso público están relacionadas con el Objetivo general II del plan de gestión del Paisaje Protegido.

**Objetivo general II:** Promover un uso público de calidad, compatible con la conservación de los valores naturales y culturales del Paisaje Protegido.

A continuación se van a ir exponiendo las actuaciones relacionadas ordenadas por objetivos específicos y subespecíficos.

### 4.1.- Actuaciones de información y difusión.

**Objetivo específico II.1:** Promover el desarrollo de canales de comunicación e información eficaces que acerquen el Paisaje Protegido y su gestión, a la población local y visitante y a los organismos y entidades que posean algún tipo de interés, competencia o capacidad de actuación en el Paisaje Protegido.

#### 4.1.1.- Incorporación y actualización de contenidos en Webs y Redes Sociales (II.1.A3)

La web [www.rednaturaldearagon.com](http://www.rednaturaldearagon.com) se actualiza periódicamente y en ella se puede encontrar información, fotografías, mapa, legislación, publicaciones, centro de interpretación, educación ambiental, oferta de uso público, novedades y actividades del Paisaje Protegido.

The screenshot shows the website for the 'Centro de Interpretación Dornaque'. At the top, there is a navigation menu with links: 'descubre', 'planifica tu viaje', 'senderos', 'colectivos', 'actividades', 'noticias', and 'contacto'. Below the menu, there are four icons representing different services: 'Parking', 'Audiovisuales', 'Infraestructuras accesibles', and 'Área recreativa'. To the right of these icons, there is a text block describing the center: 'Ocupa la casa principal del conjunto de edificios de la antigua casa forestal del puerto de Dornaque, entre Bezas y Albarriac. Se trata de una moderna instalación que, tras una profunda remodelación, conservó la arquitectura de la antigua casa. Con una superficie útil de casi 860 metros cuadrados, descubrimos un Centro de Interpretación de la Naturaleza que muestra a los visitantes los encantos de este Paisaje Protegido, en especial los valores geológicos, vegetación y fauna, manifestaciones prehistóricas y los aprovechamientos forestales tradicionales. Se trata de un centro didáctico adaptado con criterios de accesibilidad universal. Es la carta de presentación de este espacio natural que resulta más que sugerente gracias a las técnicas interpretativas, olores, texturas y sonidos, de los que dispone.' Below the text, there is a photograph of the center's interior, showing a large mural of a landscape and a wooden walkway. At the bottom left, there is a 'Calendario de apertura' section with a download link and opening hours: 'Horario Primavera - Verano: Sábados, Domingos y Festivos. Mañanas: 10:00 a 14:00. Tardes: 15:00 a 19:00. Horario Otoño - Invierno: Lunes a Viernes: cerrado. Sábados, Domingos y Festivos:'. At the bottom right, there is a red banner with the text 'LA INSTITUCIÓN DEL PAISAJE PROTEGIDO'.

Web Red Natural de Aragón



Cartel actividades micológicas colgado en la Web

También son importantes como medios de difusión, el perfil de Facebook “Red Natural de Aragón” e Instagram “rednaturalaragon”. En ambas redes sociales se comparten fotos, vídeos, información de interés, novedades.



facebook: 1.915 seguidores en 2019  
instagram: 1.176 seguidores en 2019



A través del correo electrónico [info@rednaturaldearagon.com](mailto:info@rednaturaldearagon.com) que se encuentra en la Web también se puede solicitar información y se pueden presentar quejas/sugerencias de la Red Natural de Aragón y del Paisaje Protegido.

Trimestralmente se editan y publican los boletines de la Red Natural de Aragón a través de la Web y Facebook.

Durante 2019 se revisó la información recogida del Paisaje Protegido en la web oficial del Gobierno de Aragón, actualizándose, mejorando y ampliando la información existente.

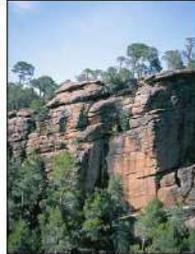
## Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno

13/06/2019 Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente | Defensa y conservación

— Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno: Lugares para visitar, Centro de Interpretación, Instrumentos de planificación y gestión, publicaciones y documentos Informativos, Memorias y estudios, términos Municipales.

- [Lugares para visitar](#)
- [Centro de Interpretación](#)
- [Instrumentos de planificación y gestión](#)
- [Publicaciones y documentos informativos](#)
- [Memorias y estudios](#)

 Paisaje Protegido  
**Pinares de Rodeno**



Modelado característico de Rodeno

**Términos Municipales:** Albarracín, Bezas y Gea de Albarracín

**Comarcas:** Sierra de Albarracín

**Extensión:** 6829,05 ha.

Web del Gobierno de Aragón [www.aragon.es](http://www.aragon.es)

### 4.1.2.- Publicaciones (II.1.A10)

La información básica sobre el Paisaje Protegido y la oferta de uso público se recoge en las siguientes publicaciones:

- **Folleto genérico Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.** Se editó en 2016 y es gratuito. Cuando se reedite, se cambiará el mapa de uso público, pues hay que actualizar la nomenclatura de los senderos.



**FORMACIONES VEGETALES**

La vegetación está determinada por el tipo de sustrato. En la zona de areniscas, el manto verde del pino rodeno (*Pinus pinaster*) es el dominante. Le acompañan la carrasca y el rebollo, dependiendo de la orientación y de la altitud.

En el sotobosque, gajuba y bracina son los más habituales, pero también aparecen el enebro común y el de la miera, la jara, el brezo y la lavandula. Además se pueden encontrar varios tipos de hongos comestibles, como el rebollón o el champiñón silvestre.

En barrancos y zonas húmedas crecen chopos, sauces, avellanos, espino albar, arces y acobos.

En las zonas calizas, se encuentra el pino negro y el silvestre. También abundan la sabina albar y la rastrea.

**FAUNA**

En los bosques habitan diversidad de aves (herrenillos, carboneros, águila calzada, cárabo, etc) y mamíferos como la ardilla, el ciervo, el corzo o el jabalí.

En roquedos son comunes el colirrojo tizón y el auñón roquero, el águila real, el halcón peregrino y el buho real. Podémos encontrar también raptores como la lagartija collarita o el lagarto ocelado y colembos de escalera y bastarda, y anfibios como el sapo corredor o el sapillo moteado.

En el humedal de la Laguna de Bezas las fochas y patos comparten habitat y la garza real pesca carpas.

**RECOMENDACIONES**

- No se permite acampar en cualquiera de sus modalidades.
- Existe una restricción de acceso con vehículos motorizados a determinadas pistas, observa la señalización.
- Antes de iniciar la visita, infórmate sobre las posibilidades que te ofrece el espacio en función de tus intereses y capacidades. Los Agentes para la Protección de la Naturaleza y los educadores ambientales atenderán con amabilidad cualquier consulta o duda que les pintes.
- Sigue los senderos señalizados, y no los abandones, así no molestas a la fauna y podrás mejor el esplendor de los paisajes.
- Para evitar molestias a la fauna, debes llevar a tu mascota atada.
- Ir en silencio te permite observar la fauna: recuerda llevar prismáticos para apreciar toda su belleza.
- Tras tu visita, recuerda recoger la basura generada y llevarla a un lugar adecuado, a un contenedor.
- No se permite hacer fuego. Si ves humo o cualquier anomalía llama al 112 (SOS Aragón). La llamada es gratuita y atenderán cualquier emergencia.
- La escalada se encuentra regulada, consulta la normativa.
- Observa la flora sin dañarla ni arrancarla, pero que todos podamos seguir disfrutando de ella.

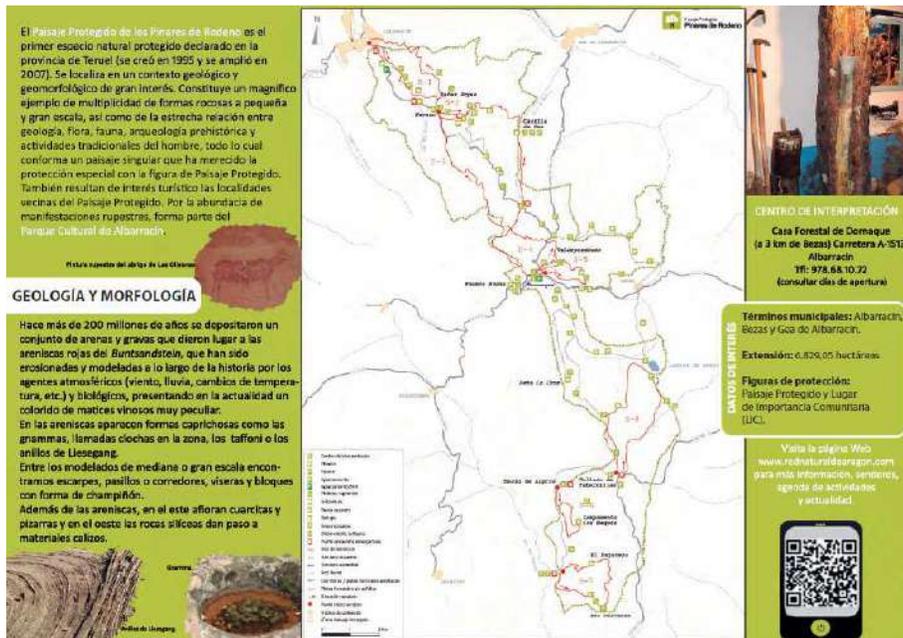
**DIRECCIONES DE INTERÉS**

Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Teruel  
C/ San Francisco, 27 - Teruel  
Teléfono: +34 978 64 11 45 - Fax: +34 978 64 12 11  
Centro de Interpretación de Donarque:  
Teléfono: +34 978 65 10 73

Reserva de visitas a los Centros de Interpretación:  
Sarga: +34 975 07 00 00  
[www.rednaturaldearagon.com](http://www.rednaturaldearagon.com)  
[centrosdeinterpretacion@sarga.es](mailto:centrosdeinterpretacion@sarga.es)

**Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno**

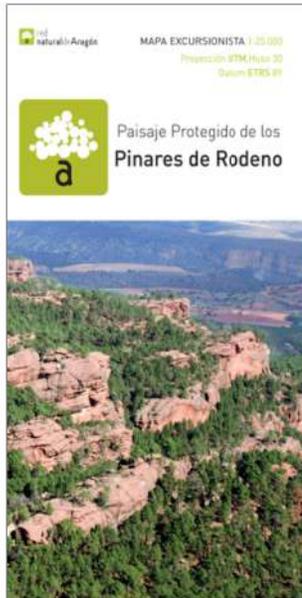
**GOBIERNO DE ARAGÓN**



- **Folleto de la red de senderos del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.** Se editó en 2009 y tiene un precio de venta de 1 euro. Es un folleto a extinguir pues no contiene información sobre los 2 senderos accesibles y el sendero C.I. de Dornaque – Laguna de Bezas – Bezas – C.I. de Dornaque, y además estos 11 senderos son Senderos Turísticos de Aragón y ha cambiado su nombre.



- **Mapa excursionista 1:25.000 Paisaje Protegido Pinares de Rodeno.** Se editó en 2014 y tiene un precio de venta de 5 euros. Si se reedita tendrá que incorporar el sendero accesible Pinturas Rupestres – Mirador Peñas Royas, y cambiar la denominación de los senderos, pues habrá que incorporar la de Senderos Turísticos de Aragón. Para suplir esta carencia, junto con el mapa se facilita una cuartilla con la correspondencia de nombres de los senderos.



En el Centro de Interpretación, además, existe material de consulta y material de venta, que versa sobre los valores naturales y culturales de la Red Natural de Aragón.

En el caso de los materiales de venta, durante 2019 se ha trabajado con los tickets justificativos creados al efecto.



A continuación, se detallan las publicaciones y productos comerciales a la venta en el Centro de Interpretación de Dornaque y su precio.

<b>PUBLICACIONES Y PRODUCTOS COMERCIALES</b>	<b>PRECIO</b>
GUÍAS COMARCAS DE ARAGÓN	5,00 €
BARAJA RECICLAJE	8,00 €
FICHAS	4,50 €
FOLLETO DE LA RED DE SENDEROS DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS PINARES DE RODENO	1,00 €
MAPA EXCURSIONISTA 1:25.000 PAISAJE PROTEGIDO DE LOS PINARES DE RODENO	5,00 €

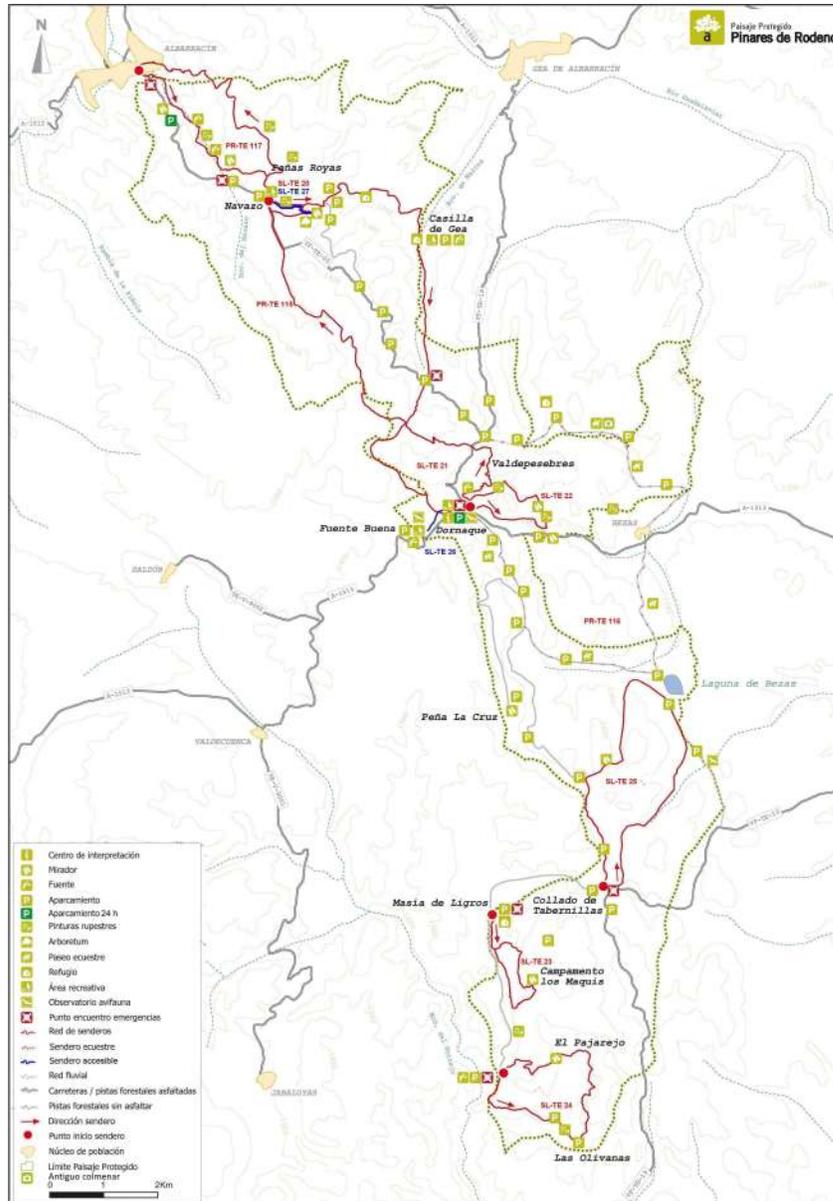
Tabla 2. Publicaciones y productos comerciales a la venta en Dornaque

Durante el presente año se han realizado 31 ventas de mapa excursionista 1:25.000 Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, 2 ventas de folleto de senderos y 2 fichas.

#### 4.1.3.- Materiales de apoyo a la información e interpretación

En el Centro de Interpretación, los informadores disponen de mapas gratuitos del Paisaje Protegido a disposición de los visitantes. Los informadores explican sobre ellos las distintas cuestiones o dudas que se les plantea.

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, en la web [www.rednaturaldearagon.com](http://www.rednaturaldearagon.com) y [www.aragon.es](http://www.aragon.es) y en los folletos.

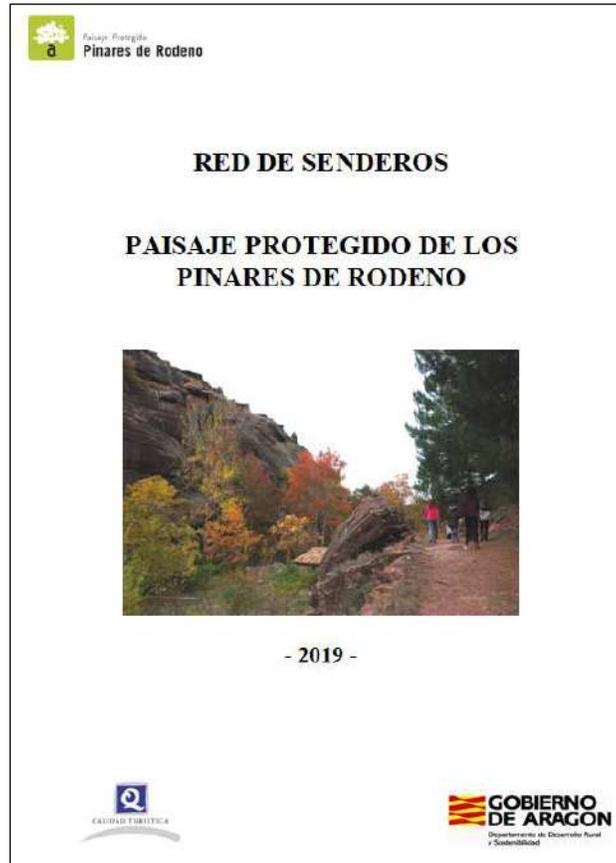


Mapa de Uso Público del Paisaje Protegido. Año 2019

Durante el presente año se elaborará un folleto sobre la Red de Senderos del Paisaje Protegido. En sus 20 páginas, se describe ampliamente cada uno de los senderos. Además, aparece información

sobre el método M.I.D.E., tipología de las señales de los senderos, información genérica del Paisaje Protegido y del Centro de Interpretación de Dornaque.

El folleto se encuentra disponible en [www.rednaturaldearagon.com](http://www.rednaturaldearagon.com), en [www.aragon.es](http://www.aragon.es), y en el Centro de Interpretación para su consulta.



Folleto Red de Senderos del Paisaje Protegido

Además, en el Centro de Interpretación para la consulta de los visitantes, también hay un folleto sobre la regulación de la escalada en español e inglés, un folleto con contenidos sobre el Paisaje Protegido en inglés, una clave para la identificación de los principales géneros y especies de hongos, y la exposición del Centro traducida en inglés y francés.



Folleto Regulación de la escalada en el Paisaje Protegido

**DATA OF INTEREST**

To preserve the environment of this Protected Landscape some rules have been adopted:

- It is forbidden to camp.
- You shouldn't make a bonfire.
- You can go by car only through the main paths and roads.
- You have to park at the car parks.
- Climbing has its own rules.
- You cannot take or spoil any archaeological, paleontological or historical element.

In the Landscape's visitors centre you will be informed about the environmental values, cultural characteristics, traditional activities and so on, thanks to the thematic display and the specialized video.

There is a path network that allows you to know the most important and beautiful places of the protected area.

To enjoy the visit of the Protected Landscape and contribute to its conservation bear in mind the following advises:

- Before going to visit the Landscape go to the Visitors Centre.
- Be quiet and you will be managed to observe a lot of animals. Take your binoculars to appreciate all their beauty.
- Don't cut or spoil plants, so that everybody may admire their beauty.
- Don't leave the paths and thus you will not bother animals.
- When you leave the Protected Landscape take your rubbish with you and put it in a bin.
- Be careful with water, don't use soap or throw rubbish to rivers or springs.
- Park only in car parks.
- If you have any mishap, doubt or problem, look for a guide or a forest guard, which will help you kindly.

**ADDRESSES AND TELEPHONES OF INTEREST**

**Rodeno's Pine Forest Protected Landscape offices:** C/ San Francisco, 27. 44071 TERUEL. Tl: 978 64 11 45. Fax: 978 64 12 31

**Agriculture, Cattle Farming and Environmental Department offices:** Pl. San Pedro Nolasco, 7. 50071 ZARAGOZA. Tl: 976 71 40 00

**Visitors Centre at Dornaque:** Tl: 978 68 10 72.



Dornaque's visitors centre

**RODENO'S PINE FOREST PROTECTED LANDSCAPE**

The Rodeno's Pine Forest Protected Landscape is the first protected area created in Teruel province (created in 1995 and enlarged in 2007), due to the beauty of a landscape where pine trees grow in the cracks of the red sandstone rock. Moreover it is placed in a very interesting geologic and geomorphologic context. Many small and medium size rocky landforms may be found here. You can also see the **relationship between geology, vegetation, fauna, prehistoric archaeology and human's traditional activities**, which is the responsible of this peculiar landscape that deserves a special protection. We also recommend you to go sightseeing around the neighbour villages of the Protected Landscape.

## GEOLOGY

Two hundred of millions ago sand and gravel of huge rivers were laid and after sedimentological processes formed the red sandstones of the *Buntandstein*. Atmospheric and biological agents gave the nowadays shape and colour of the rocks.

Examples of small size sandstone landforms are *gammas*, *tafroni*, or *Liesegang rings*. Between medium and big size sandstone landforms we find *mushroom-shaped pillars*, *corridors*, *cliffs* and *shelters*. At the west the rocks are limestone and the landscape is flatter.



Tafroni



Gamma



Liesegang rings

## FAUNA

Each of the different ecosystems present in the Protected Landscape has their own fauna community. In pine and oak groves, small birds such as short-toed tree creeper, woodpeckers or tits are predominant. Several species of bird of prey are also present (buzzard, booted eagle, short-toed eagle, tawny owl, ...). Among mammals, squirrel, deer, roe deer, wild cat, badger, wild boar, marten or fox are very common.

In rocky areas, black redstart, crag martin, golden eagle, peregrine or eagle owl are present. Around Bezas Lake, coots and mallards feed together and the grey heron fishes carps.



Booted eagle



Tawny owl chick



Squirrel



Mallards

- 2 -

## CULTURAL HERITAGE AND TRADITIONAL ACTIVITIES

The Rodeno has been inhabited since prehistory. We can not only admire a few cave paintings preserved in shelters but also different time archaeological sites such as Celtiberian settlements, Middle Ages settlements or rests of Islamic culture. Rests of Spanish civil war are present too.

The main sources of income of this area are agriculture, stockbreeding and tourism, but in a recent past mining and resin extraction played an important role.



Flock of sheep around Bezas' Lake



Resin extraction tools

## RODENO'S CAVE PAINTINGS, THE CULTURAL RESERVE OF ALBARRACIN

The Protected Landscape is part of the Cultural Reserve of Albarracin, created in 2001. The ensemble of Rodeno de Albarracin is one of the most outstanding sets of levantine cave art in Spain, due to its high number of shelters, all of which exhibit a great variety of figures and styles. Scenes of hunts, war, dances and rituals, as well as scenes from everyday life, are the commonest. Reddish, black and white colours predominate, being the only place with rock art where the figures are white. Out of shelters, on rock surfaces, we can also find engravings.



Rock painting at Las Olivanas' shelter



Rock engraving at Peña La Cruz hill

There are four ensembles of cave paintings in the Rodeno of Albarracin area: Tajadas de Bezas, Olivanas, Ligros, Pajarero y Olivanas de Albarracin and Prado de Tornon (this one out of the protected landscape).

- 7 -



Domaque's visitors centre buildings



Table for disabled people at Puerto Bezas



Casilla de Ges's refuge at S1 walking path



Peñas Rojas' viewpoint at S1 walking path



Narazo's car park



Paths sign points



Mina de Ligros at S6 walking path



Mining dump at S5 walking path

- 6 -

## VEGETATION

The sort of vegetation depends on the kind of geological substratum and water availability. On sandstones, maritime pine (*Pinus pinaster*) manages to insert their deep roots in the cracks of the rock blocks, covering most of the surface with a pine grove. Other species such as Holm oak or Portuguese oak go with the pines. In the understory bear berry, common hazel, common and Cade juniper, laurel-leaf cistus, heather and spike lavender are the commonest. In this area you may also find several kinds of comestible mushrooms, such as red pine mushroom or field mushroom.

Along ravines and wetlands you find white, Lombardy and gray poplars, white willows; common hazels; common hawthorn; Montpellier maple, snowy mesquite and common holly.

On limestone the pine forest is composed of Pyrenean pine and Scots pine. You can also find Spanish juniper and savine juniper.



Maritime pine forest



Holm oak



Holm oak



Pine mushroom



White willow



Montpellier maple

## BASIC DATA

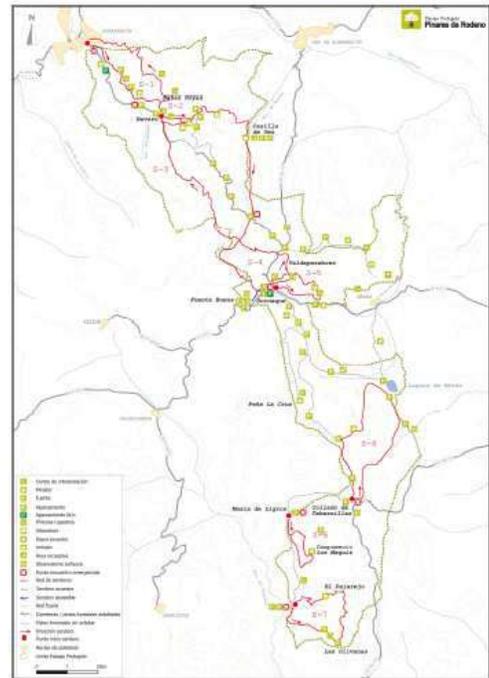
- **Legal protection:** Protected Landscape, Site of community Importance (SCI)
- **Size:** 6 829,05 hectares
- **Villages:** Albarracin, Ges de Albarracin and Bezas
- **Altitude:** between 1.095 m at the Tobías' ravine and 1.602 m at Cruz de Montoyo peak.
- **Elements of interest:**
  - Spectacular rock formations on sandstones and conglomerates.
  - Large surfaces covered by pine forests.
  - Levantine rock painting and engraving art.

- 3 -

Public use facilities		
Kind of facility	Name	Characteristics
Visitors' Centre	Dornaque	Three floor display, video room, toilets, Tables, playground, spring
	Fuente Buena	Barbeque, spring, tables, tables for disabled people, playground, spring
Picnic area	Navazo	Barbeque, tables, playground
	Casilla de Gea	Tables, spring
Main Car Park	Dornaque's visitors centre	32 cars (2 disabled), 6 buses, 6 bikes
	Fuente Buena	8 cars (2 disabled)
	Navazo	54 cars, 6 buses, 6 bikes
	Las Tajadas	10 cars, 3 buses, 6 bikes
2nd car park	several	36 at the beginning of foot paths and along car paths (see the map)
Refuge	Choromolo	At S3 trekking path
	Casilla de Gea	At S3 trekking path
Path	S1 Albarracin-Navazo's picnic area	Round path, 10.200 m long. Ravine, springs, forest, cave paintings, viewpoint.
	S2 Cave paintings	Round path, 2.102 m long. Cave paintings, arboretum, viewpoint.
	S3 Navazo's picnic area- La Losilla	Round path, 14.193 m long. Forest, refuges, spring.
	S4 Visitors centre-Pieza Liana	Round path, 8.060 m long. Forest, spring.
	S5 Visitors centre-Las Tajadas ravine-Peña del Hierro	Round path, 4.124 m long. Ravine, forest, cave paintings, archaeological sites, mining dams, viewpoint.
	S6 Ligros Forest House-Maqui camp	Round path, 4.773 m long. Ravine, Maqui camp, forest, viewpoint.
	S7 Las Olivanas	Round path, 7.175 m long. Cave paintings, spring, forest, viewpoint.
	S8 Tabernillas' pass-Bezas' lake	Round path, 9.903 m long. Forest, lake, viewpoint.
	SE Visitors centre-Bezas' lake	Round path, 17.300 m long. Horse riding Forest, lake, spring.
	SA Visitors centre-Fuentebuena's picnic area	Linear path, 725 m long, 0.90 m wide. Accessible
Viewpoint	Cobrerizo	At S1 trekking path
	Cave paintings	At S2 trekking path
	Peña del Hierro	At S5 trekking path
	Maqui camp	At S6 trekking path
	Las Olivanas	At S7 trekking path
	Tabernillas-Laguna	At S8 trekking path
	Las Tajadas	Next to A-1513 road, in Bezas
	Dump	Next to asphalt path, in Albarracin
	Peña la Cruz	Close to the path to Tabernillas' pass

- 4 -

Map of public use facilities and elements



- 5 -

Folleto en inglés del Paisaje Protegido

## CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES GÉNEROS Y ESPECIES DE HONGOS

Clave para identificar los hongos presentes en el Paisaje Protegido

#### 4.1.4.- Diseño y colocación de carteles en el Paisaje Protegido.

Durante 2019 se han diseñado diversos carteles, tanto de carácter informativo como con fines de educación ambiental, que han sido colocados por la cuadrilla de mantenimiento.

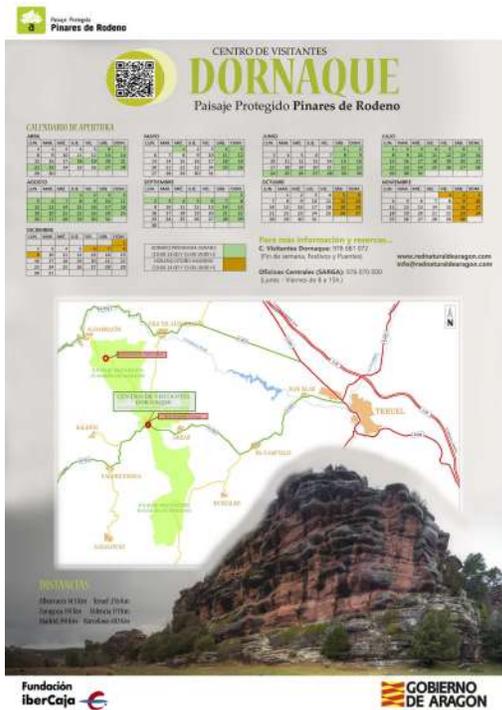


Diseños de carteles colocados en el Paisaje Protegido



Cartel "Todo el año" en señales de prohibido escalar

Además, para promocionar el Centro de Interpretación y sus actividades se diseñaron carteles sobre el Centro de Interpretación de Dornaque y las actividades. Se hizo una difusión de estos carteles en oficinas de turismo, organismos, sociedades, etc.



Cartel difusión del Centro de Interpretación



Cartel actividades "seguimiento de aves paseriformes"

## 4.2.- Actuaciones de formación y educación ambiental

**Objetivo específico II.2:** *Elaborar programas de formación y de educación ambiental, específicos para el Paisaje Protegido, destinados a todos los implicados en el Espacio.*

### 4.2.1.- Programa educativo en el Centro de Interpretación y PEZIS (II.2A1)

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.

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.

### 4.2.2.- Programa de atención al visitante en el Centro de Interpretación (II.2A2)

El Centro de Interpretación de Dornaque es el punto básico de información y atención al visitante. La entrada es gratuita, existiendo información sobre el calendario y horario en la señal exterior del

edificio, así como en la página web, en SARGA y en el Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Teruel.

En él se atiende la demanda de información del visitante que se acerca 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, así como información de carácter turístico. El Centro dispone de una exposición y un audiovisual específicos del Paisaje Protegido.

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 uso público. Además, se recoge información sobre la satisfacción de la visita al propio centro y la visita global al espacio natural protegido, igualmente analizados y evaluados.

El Gobierno de Aragón encarga la ejecución del programa de atención al visitante, del programa educativo y la coordinación de ambos a SARGA.

En 2019, el número total de días de apertura para Dornaque fue de 149 (159 días de apertura en 2018, 123 días en 2017, 134 días en 2016 y 153 días en 2015). La apertura del centro se ha realizado de manera normal, sin incidencias de relevancia.

<i>Enero</i>						
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			

<i>Febrero</i>						
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			

<i>Marzo</i>						
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

<i>Abril</i>						
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					

<i>Mayo</i>						
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		

<i>Junio</i>						
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

<i>Julio</i>						
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				

<i>Agosto</i>						
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	

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

Calendario de apertura del Centro de Interpretación de Dornaque. 2019

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

Tabla 3. Horario de apertura del Centro de Interpretación de Dornaque

#### 4.2.3.- Actividades singulares (II.2A3)

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 2019 se realizaron las siguientes actividades:

- Anillamiento científico de aves y seguimiento ecológico de cajas nido. 1 de junio y 13 de julio. Asistieron 38 personas.
- Taller medioambiental: Ayudando a las aves. 7 de septiembre. Asistieron 14 personas.
- Taller: Huellas y señales de los mamíferos del Rodeno. 20 de julio. Asistieron 30 personas.
- Taller: I Carrera de orientación Pinares de Rodeno. 10 de agosto. Asistieron 8 personas.
- Taller: Origami. Haciendo animales en papel. 17 de agosto. Asistieron 10 personas.
- Día mundial de las aves. 6 de octubre. Asistieron 22 personas.
- Actividades micológicas. 12 y 26 de octubre; 2 de noviembre. 81 personas.
- Programa de seguimiento ecológico de aves en el Paisaje Protegido Pinares de Rodeno. 9 de diciembre. Asistieron 31 personas.

Y las siguientes visitas guiadas:

- Pinturas Rupestres de las Tajadas de Bezas y poblado celtíbero Peña del Hierro. 19 de julio; 2, 16 y 30 de agosto; 13 de septiembre. Asistieron 45 personas.
- Prado del Navazo y Pinturas Rupestres del Arrastradero (Albarracín). 21 de julio; 4, 11, 18 y 25 de agosto; 1, 8 y 15 de septiembre. Asistieron 105 personas.
- Antiguo colmenar de Eliseo Tarín y Pinturas Rupestres de los Callejones (Bezas). 3 y 31 de agosto; 14 de septiembre. Asistieron 13 personas.

- Campamento Maqui y Masada de Ligros. 26 de julio; 9 y 23 de agosto; 6 de septiembre. Asistieron 30 personas.
- La Laguna de Bezas. 8 de agosto. Asistieron 47 personas.
- Barranco del Cabrerizo. 24 de agosto. Asistieron 11 personas.



Taller “Ayudando a las aves”



Taller “Origami. Haciendo animales en papel”



Taller “Huellas y señales de los mamíferos del Rodeno”



Visita guiada a Ligros y Campamento Maquis

### 4.3.- Actuaciones de mejora y mantenimiento de equipamientos y servicios de uso público.

**Objetivo específico II.3:** *Ofertar al visitante unos equipamientos y servicios de uso público de calidad, de manera que se cumplan las expectativas de su visita.*

#### 4.3.1.- Redacción de una memoria anual de uso público (II.3.A2)

Cada año se redacta esta memoria para recopilar la información más relevante generada durante el año anterior en el área de uso público del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, de tal manera que se realice una síntesis y análisis de las actuaciones realizadas y el cumplimiento de la planificación y modelo de uso público planteado para el espacio en los correspondientes planes de gestión (Plan de Protección y Plan de Uso Público).

#### 4.3.2.- Implantación y mantenimiento del sistema de calidad turística (II.3.1A1)

**Objetivo subespecífico II.3.1:** *Obtención de la Certificación del Sistema de Calidad Turística en Espacios Naturales Protegidos.*

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.

##### 4.3.2.1.- Funcionamiento

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 2019 ha estado constituido por:

- Jefa de Sección de Espacios Naturales del Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Teruel, que asume la Dirección del Sistema de Calidad.
- Técnico de Espacios Naturales del Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Teruel.
- 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 Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente 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.

Tras la obtención de la “Q” de Calidad Turística, cada año se realiza una auditoría de seguimiento 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 los días 17 y 18 de septiembre la auditoría de renovación. El resultado de la auditoría fue de un 9,25 sobre 10, no detectándose ninguna no conformidad.



Auditoría de renovación de la Q de Calidad Turística



Placa instalada en el Centro de Interpretación

##### 4.3.2.2.- Documentación del Sistema de Calidad

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

Durante 2019 se ha continuado trabajando con los registros derivados de la documentación.

A continuación se lista la documentación básica:

- Política de Calidad
- Manual de Calidad
- PO Reuniones del Comité de Calidad
- PO No Conformidades y Acciones Correctivas y Preventivas
- PO Control y Gestión de la Documentación
- PO Gestión de Recursos Humanos y Formación
- PO Auditorías
- PO Gestión de Quejas y Sugerencias
- PO Sistema de Indicadores de calidad
- PO Autorizaciones
- PO Gestión y Mantenimiento de las Infraestructuras de Uso Público
- PO Información
- PO Control de Publicaciones
- PO Gestión de la Red de Centros de Interpretación
- PO Interpretación y Educación Ambiental
- IT Comercialización
- Manual Básico de Emergencia
- PO Mantenimiento y Limpieza
- Manual de Buenas Prácticas Ambientales
- IT Seguimiento de la visita en los Centros de Interpretación
- PO Elaboración y gestión de encuestas a visitantes

#### 4.3.2.3.- Reuniones y temas tratados.

Las **reuniones del Comité de Calidad** se realizaron con carácter mensual, a excepción de agosto. Estas reuniones se celebraron los días:

Número del Comité	Día de celebración
136	15-01-2019
137	20-02-2019
138	18-03-2019
139	25-04-2019
140	28-05-2019
141	17-06-2019
142	18-07-2019
143	04-09-2019
144	15-10-2019
145	19-11-2019
146	18-12-2019

Tabla 4. Reuniones Comité de Calidad. Año 2019

Las reuniones tienen lugar en el Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Teruel o en Dornaque dependiendo de los meses.

Las reuniones han sido bastante fluidas, constituyéndose dicho Comité como el lugar de coordinación en materia de gestión del Paisaje Protegido.



Reunión del Comité de Calidad en el Servicio Provincial (18-03-2019)

Los principales temas que se han tratado en el Comité de Calidad han sido:

- 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.

#### 4.3.2.3.1.- Incidencias

##### ○ Incidencias del Centro de Interpretación de Dornaque

Durante el año 2019 se abrió una única incidencia vinculada al Centro de Interpretación.

Número general	Fecha	Tipo	Gravedad	Resolución	Tiempo de Resolución
329	18/12/2019	Edificio/Materiales expositivos	Motiva molestias en el visitante		

Tabla 5. Incidencias abiertas del Centro de Interpretación de Dornaque durante 2019

##### ○ Incidencias Uso Público Paisaje Protegido

Durante el presente año se abrieron 38 incidencias vinculadas al Uso Público del Paisaje Protegido.

<b>Número general</b>	<b>Fecha</b>	<b>Tipo</b>	<b>Gravedad</b>	<b>Resolución</b>	<b>Tiempo de Resolución</b>
291	02/02/2019	Estado señalización	Otros	15/03/2019	41
292	08/02/2019	Roturas mobiliario	Otros	05/04/2019	56
293	10/02/2019	Estado red de senderos	Motiva molestias en los visitantes	03/05/2019	82
294	10/02/2019	Roturas mobiliario	Otros	11/03/2019	29
295	10/02/2019	Estado red de senderos	Motiva molestias en los visitantes	04/03/2019	22
296	20/02/2019	Estado red de senderos	Otros	15/03/2019	23
297	20/02/2019	Roturas mobiliario	Motiva molestias en los visitantes	16/04/2019	55
298	20/02/2019	Estado señalización	Motiva molestias en los visitantes	04/03/2019	12
299	11/03/2019	Otros	Otros	No conform N° 75	-
300	18/03/2019	Estado señalización	Motiva molestias en los visitantes	No conform N° 76	-
301	10/04/2019	Otros	Otros	15/05/2019	35
302	25/04/2019	Otros	Motiva molestias en los visitantes	No conform N° 77	-
303	25/04/2019	Estado red de senderos	Motiva molestias en los visitantes	No conform N° 78	-
304	25/04/2019	Otros	Motiva molestias en los visitantes	No conform N° 79	-
305	25/04/2019	Otros	Motiva molestias en los visitantes	No conform N° 80	-
306	25/04/2019	Otros	Motiva molestias en los visitantes	18/06/2019	54
307	25/04/2019	Otros	Motiva molestias en los visitantes	No conform N° 81	-
308	15/05/2019	Roturas mobiliario	Otros	26/06/2019	42

309	22/05/2019	Limpieza y mantenimiento	Otros	27/06/2019	36
310	26/05/2019	Otros	Otros	No conform Nº 82	-
311	17/06/2019	Estado señalización	Motiva molestias en los visitantes	08/07/2019	21
312	18/07/2019	Proveedores	Motiva molestias en los visitantes	No conform Nº 83	-
313	02/09/2019	Limpieza y mantenimiento	Otros	No conform Nº 84	
314	03/09/2019	Estado señalización	Otros	No conform Nº 85	
315	04/09/2019	Estado señalización	Motiva molestias en los visitantes	10/09/2019	6
316	04/09/2019	Limpieza y mantenimiento	Motiva molestias en los visitantes	04/10/2019	30
317	04/09/2019	Estado señalización	Otros	No conform Nº 86	
318	04/09/2019	Roturas mobiliario	Otros	No conform Nº 87	
319	16/09/2019	Limpieza y mantenimiento	Motiva molestias en los visitantes	No conform Nº 88	
320	01/10/2019	Limpieza y mantenimiento	Motiva molestias en los visitantes		
321	02/10/2019	Roturas mobiliario	Otros	19/11/2019	43
322	15/10/2019	Estado red de senderos	Motiva molestias en los visitantes	22/10/2019	7
323	15/10/2019	Otros	Motiva molestias en los visitantes		
324	15/10/2019	Limpieza y mantenimiento	Motiva molestias en los visitantes		
325	15/10/2019	Otros	Motiva molestias en los visitantes		
326	15/10/2019	Otros	Motiva molestias en los visitantes		
327	19/11/2019	Otros	Motiva molestias en los visitantes	29/11/2019	10

328	10/12/2019	Limpieza y mantenimiento	Otros		
-----	------------	--------------------------	-------	--	--

Tabla 6. Incidencias abiertas de uso público del Paisaje Protegido durante 2019

#### 4.3.2.3.2.- No Conformidades y Acciones Preventivas

Durante el año 2019, en el Paisaje Protegido se abrieron 16 no conformidades. Todas no conformidades derivan de haberse excedido el tiempo establecido en el cierre de las incidencias (3 meses) según marca el procedimiento “No Conformidades y Acciones Correctivas y Preventivas”.

Número	Fecha	Procedencia	Fecha de Cierre	Tiempo de Resolución
73	20/02/2019	Otros servicios e infraestructuras de UP	25/04/2019	64
74	18/03/2019	Otros servicios e infraestructuras de UP	28/05/2019	71
75	17/06/2019	Otros		
76	18/07/2019	Otros servicios e infraestructuras de UP		
77	04/09/2019	Otros		
78	04/09/2019	Otros servicios e infraestructuras de UP		
79	04/09/2019	Otros servicios e infraestructuras de UP		
80	04/09/2019	Otros		
81	04/09/2019	Otros servicios e infraestructuras de UP	15/10/2019	41
82	04/09/2019	Otros		
83	19/11/2019	Otros servicios e infraestructuras de UP		
84	18/12/2019	Otros servicios e infraestructuras de UP		
85	18/12/2019	Otros		
86	18/12/2019	Otros servicios e infraestructuras de UP		
87	18/12/2019	Otros servicios e infraestructuras de UP		
88	18/12/2019	Otros servicios e infraestructuras de UP		

Tabla 7. No conformidades y acciones correctivas abiertas del Paisaje Protegido durante 2019

La acción preventiva que estuvo abierta durante todo el año 2019 fue “No se dispone de Internet en el Centro de Interpretación”.

#### 4.3.2.3.3.- Quejas/Sugerencias

La gestión de las quejas y sugerencias es un aspecto fundamental en el sistema de calidad, por cuanto retroalimentan el sistema al obtenerse de manera directa la percepción que los visitantes tienen de la oferta de equipamientos y servicios.

En el Centro de Interpretación existe un buzón de quejas y sugerencias donde tanto los visitantes como los propios empleados del espacio natural protegido pueden poner en conocimiento al equipo gestor las sugerencias para la mejora de la gestión del uso público o las quejas que presentan ante dicha gestión. Asimismo, en el resto de oficinas del Paisaje Protegido existen hojas a disposición de cualquier visitante.

Además, se pueden plasmar quejas/sugerencias a través de la web Red Natural de Aragón y cuando se realiza la encuestación o a los propios trabajadores en campo verbalmente.

En la siguiente tabla aparecen las sugerencias y quejas presentadas durante el año 2019:

Número	Tipología	Fecha	Lugar de recogida	Motivo	Fecha Comité de Calidad	Fecha de respuesta
72	Sugerencia	01/06/2019	Centro de Interpretación de Dornaque	Máquina de refrescos en Dornaque	18/07/2019	18/07/2019
73	Queja	08/06/2019	Centro de Interpretación de Dornaque	Caza mayor permitida en el Paisaje Protegido	18/07/2019	18/07/2019
74	Sugerencia	14/07/2019	Centro de Interpretación de Dornaque	Máquina de refrescos en Dornaque	18/07/2019	18/07/2019
75	Sugerencia	05/08/2019	Centro de Interpretación de Dornaque	Audiovisual en inglés y subtítulo	04/09/2019	05/09/2019
76	Sugerencia	10/08/2019	Centro de Interpretación de Dornaque	Zonas para autocaravanas	04/09/2019	05/09/2019
77	Sugerencia	12/08/2019	Centro de Interpretación de Dornaque	Sendero difícil de seguir SL-TE 22	04/09/2019	05/09/2019

Tabla 8. Sugerencias/quejas presentadas en el Paisaje Protegido

#### 4.3.2.3.4.- Análisis de tendencias anual de los objetivos e indicadores.

Los objetivos marcados para el año 2019 fueron los siguientes:

- Disminuir el tiempo de resolución de las no conformidades a un máximo de 100 días desde la apertura de la no conformidad hasta su solución. Este es un objetivo que se repite cada año en el listado de objetivos del Paisaje Protegido. En el año 2019 se ha aumentado el notablemente el tiempo de cierre de las no conformidades con respecto al año 2018 (66,25 días).
- Finalizar el mantenimiento de la pista Dornaque – Tabernillas. Se ejecutó la obra de mejora del firme de la pista de Tabernillas, limpieza de cunetas y caños colmatados. Para ello, previamente se realizó un desyerbe, escarificación, nivelación y compactación de la plataforma del camino. Se aportó 11 cm de espesor de zahorra artificial a lo largo de todo el camino, se niveló, regó hasta humedad óptima y compactó. Se limpiaron las cunetas y se limpiaron los 6 pasos de agua colmatados. La longitud de la pista es 2.550 m

- Realizar el mantenimiento de la pista Tabernillas – Masía de Ligros. No hay dinero para esta inversión.
- Colocación de paneles informativos en el colmenar de Dehesas Nuevas. No hay dinero para esta inversión.
- Acondicionamiento de sendero desde Refugio de Hoya Martínez al Colmenar de Dehesas Nuevas. Se quemaron los restos que se limpiaron en 2018 en el entorno del Colmenar y se colocó la pasarela. No se ha instalado señalética direccional.
- Facilitar información actualizada sobre el Paisaje Protegido a través de la Web de la Red Natural de Aragón, Facebook, Instagram y Web del Gobierno de Aragón. Se incluyó información de cada sendero turístico, folleto de senderos, calendario Dornaque y actividades en Web. A través de Facebook e Instagram se informó de novedades y actividades del Espacio. Se actualizó la información del Paisaje Protegido en la Web del Gobierno de Aragón.
- Tener un mayor conocimiento de la opinión que tienen los visitantes, teniendo un mínimo de 200 encuestas/año sobre el Centro y 200 encuestas/año sobre el Paisaje Protegido. Este es un objetivo que se repite cada año en el listado de objetivos del Paisaje Protegido. En el año 2019 se ha aumentado el número de encuestas cumplimentadas.

En la siguiente tabla se muestran los objetivos marcados para el año 2019 en el Paisaje Protegido, con el dato a cierre del año, y con el dato del año 2017 y 2018:

<b>Objetivos 2019</b>	<b>Dato 2019</b>	<b>Dato 2018</b>	<b>Dato 2017</b>
Disminuir el tiempo de resolución de las no conformidades a un máximo de 100 días desde la apertura de la no conformidad hasta su solución.	Se cierran 7 en un plazo medio de 262,14 días. A cierre del año hay 14 no conformidades abiertas.	Se cierran 4 en un plazo medio de 66,25 días. A cierre del año hay 4 no conformidades abiertas.	Únicamente se cierra 1 no conformidad, en 110 días.
Finalizar el mantenimiento de la pista Dornaque – Tabernillas.	Se ejecuta la obra.	Se realiza el proyecto.	---
Realizar el mantenimiento de la pista Tabernillas – Masía de Ligros.	No hay dinero para realizar esta inversión. No se realiza proyecto.	---	---
Colocación de paneles informativos en el colmenar de Dehesas Nuevas.	No hay dinero para realizar esta inversión. No se realizan los diseños de las señales.	---	---
Acondicionamiento de sendero desde Refugio de Hoya Martínez al Colmenar de Dehesas Nuevas	Se queman los restos y se coloca una pasarela. No hay dinero para las señales direccionales.	Se limpian los restos vegetales en el entorno del Colmenar	---
Facilitar información actualizada sobre el Paisaje Protegido a	Se incluye información de cada sendero turístico, folleto de	Se incorpora información durante todo el año en Web Red	Se incorpora información durante todo el año en Web Red

través de la Web de la Red Natural de Aragón, Facebook, Instagram y Web del Gobierno de Aragón.	senderos, calendario Dornaque y actividades en Web Red Natural. A través de Facebook e Instagram se informa de novedades y actividades del Espacio. Se actualiza la información del Paisaje Protegido en la Web del Gobierno de Aragón.	Natural, Facebook e Instagram.	Natural.
Tener un mayor conocimiento de la opinión que tienen los visitantes, teniendo un mínimo de 200 encuestas/año sobre el Centro y 200 encuestas/año sobre el Paisaje Protegido	49 encuestas C.I. 63 encuestas U.P.	30 encuestas C.I. 45 encuestas U.P.	26 encuestas C.I. 37 encuestas U.P.

Tabla 9. Objetivos Paisaje Protegido

En la siguiente tabla aparecen los indicadores que se marcaron en el Paisaje Protegido para el año 2019, el valor de referencia que se marcó al comienzo del año y el valor que se dio en este indicador en los años 2017 y 2018:

<b>Indicador</b>	<b>Valor año 2019</b>	<b>Valor año 2018</b>	<b>Valor año 2017</b>
Número de no conformidades	16	4	9
Tiempo de resolución de no conformidades	262,14	66,25	110
Ejecución del plan de formación	80%	90 %	57,14 %
Nº días de apertura del Centro de Interpretación de Dornaque	149	159	123
Número de incidencias de U.P.	46	32	24
Incidencias infraestructuras U.P. resueltas en plazo de 3 meses	56,25%	80 %	67 %
Número de incidencias de U.P. en materia de señalización	9	7	0
Nº actividades Centros Escolares y PEZIS	70	50	47
Nº participantes en Centros Escolares y PEZIS	2.793	1.869	1.914
Nº actividades singulares	44	43	7

Nº participantes en actividades singulares	485	275	174
Número de incidencias en el Centro de Interpretación	1	1	2
Incidencias en el Centro de Interpretación resueltas en plazo de 3 meses	**	0	50 %
Nº total de ventas de producto	35	69	85
Nº ventas de mapa excursionista	31	55	> 61
Nº de incidencias relativas al estado red de senderos	6	4	1
Nº de incidencias relativas a la limpieza y mantenimiento del uso público	14	13	6
Satisfacción visita al ENP igual o mayor a la esperada	100%	100%	100 %
Número de encuestas de C.I.	49	30	26
Número de encuestas de Uso Público	63	45	37
Nº visitantes Programa de Atención al Visitante en el C.I.	7.271	7.907	6.842
Nº visitantes extranjeros al C.I.	213	219	146
Nº visitantes a infraestructuras de uso público	7.182 Sendero Las Tajadas No datos (Fallo dispositivo) 3.740 (Hasta 22 de agosto)	4.656 Sendero Las Tajadas 3.978 Sendero Maquis 6.180 Sendero GR 10 Albarracín	3.396 Sendero Las Tajadas (desde 22 de mayo) 4.612 Sendero Maquis 6.561 Sendero GR 10 Albarracín
Consumo mensual de electricidad del C.I. de Dornaque	11.973 kWh	7.258 kWh (Faltan facturas 5 julio a 30 septiembre)	10.198 kWh

Tabla 10. Indicadores Paisaje Protegido

#### 4.3.2.4.- Conclusiones

Durante el presente año destaca la superación con nota de la tercera auditoría de seguimiento del Sistema de Calidad (primera auditoría de renovación; esta se realiza cada 3 años y consta de una auditoría de dos días: oficina y campo) sin ninguna no conformidad. El funcionamiento del sistema se basa en la coordinación y participación de todos los trabajadores del Paisaje Protegido, focalizada en las reuniones mensuales del Comité de Calidad.

En cuanto a la **documentación del sistema de calidad** (procedimientos, instrucciones de trabajo, registros, manuales, plan de uso público, certificados...) que marca la gestión del uso público del

Paisaje Protegido, se han actualizado los documentos que era necesario actualizar y se ha suprimido el procedimiento de alquiler de bicicletas. Se han rellenado todos los registros en función de la gestión llevada a cabo en el Espacio.

En cuanto a los **equipamientos**, incluido el Centro de Interpretación, se han realizado actuaciones de mejora y mantenimiento, ajustándose a los parámetros marcados por la Norma.

En materia de **asignación de recursos económicos y humanos**, destaca el aumento de personal en la Cuadrilla de Mantenimiento del Paisaje Protegido. 3 peones que trabajan 10 meses cada uno de ellos, cubriendo los 12 meses del año.

En materia de **soportes de difusión**, se ha actualizado periódicamente la página web [www.rednaturaldearagon.com](http://www.rednaturaldearagon.com), el perfil de Facebook “Red Natural de Aragón” e Instagram “rednaturalaragon”.

En cuanto al **Centro de Interpretación**, ha disminuido el número de días de apertura del Centro y se ha producido un descenso del número de visitantes con respecto al 2018. Por el contrario, ha habido un aumento del número de actividades del programa educativo y de actividades singulares, aumentando notablemente el número de participantes.

De manera global, se observa una aplicación adecuada por parte de todos los trabajadores, que han interiorizado los requisitos de la Norma y el funcionamiento del Sistema de Calidad.

#### **4.3.3.- Trabajos de mantenimiento para el acondicionamiento y mantenimiento de infraestructuras en el Paisaje Protegido.**

*Objetivo subespecífico II.3.2: Mantener en condiciones de calidad y seguridad las infraestructuras de uso público.*

Tanto el Plan de Protección, como la documentación del sistema de calidad, plantean como actuaciones periódicas la revisión, acondicionamiento y mejora de los accesos y equipamientos de uso público ofertados por el Paisaje Protegido, especialmente aquellos considerados de acogida y recreación, como es el centro de interpretación.

##### **4.3.3.1.- Trabajos de revisión (II.3.2A2)**

En materia de seguimiento del uso público la asistencia técnica de SARGA realizó la revisión de infraestructuras y de las señales en el Paisaje Protegido según el procedimiento (PO/09) “Gestión y Mantenimiento de las Infraestructuras de Uso Público”.

Las deficiencias detectadas se intentan solucionar lo antes posible a través de la cuadrilla de mantenimiento o con propuestas de inversión.



Señal direccional no anclada al firme. ANTES



Señal direccional. DESPUÉS

#### 4.3.3.2.- Trabajos de acondicionamiento y mejora con la cuadrilla de mantenimiento.

Se realizan con la cuadrilla de mantenimiento contratada a través de la empresa pública SARGA. En 2019 estuvo compuesta por tres peones, contratados durante 10 meses cada uno de ellos y cubriendo todo el año, ejecutando tareas de acondicionamiento y mantenimiento de las infraestructuras de uso público, en concreto:

- Realizar 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.
- Realizar trabajos de jardinería en las áreas recreativas (desbrozar vegetación, podar setos y árboles, cortar césped, plantar árboles).
- Realizar trabajos de mantenimiento de equipamientos en infraestructuras de uso público, concretamente del mobiliario de miradores, aparcamientos, refugios y áreas recreativas.
- Realizar el mantenimiento de las señales.
- Realizar el mantenimiento de vallados para que cumplan su función de seguridad y delimitación: miradores, aparcamientos, áreas recreativas y laguna de Bezas.
- Construir 5 umbráculos en el aparcamiento del Cabrerizo, 5 umbráculos en el aparcamiento de las Tajadas y 5 umbráculos en el aparcamiento de Ligros.
- Delimitación de plazas de aparcamiento en la Escombrera, Cabrerizo y Navazo.
- Mejora del acceso al antiguo colmenar de Dehesas Nuevas.
- Acondicionamiento de vallados de protección en huecos de antiguas minas de hierro.
- Finalizar el acondicionamiento del Refugio de Ligros.
- Realizar la limpieza de pasos de agua, arreglo de pequeños baches y eliminación de obstáculos y de vegetación sobre el asfalto en las principales pistas.

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.



Cortando la hierba con desbrozadora en Fuente Buena



Cortando hierba con cortacésped y recogiendo hojas en F.B.



5 umbráculos acondicionados en el refugio de la Masía de Ligros



Plazas delimitados del aparcamiento del Cabrerizo

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 (limpieza, mantenimiento del ascensor y gasto corriente). En 2019 dicho mantenimiento se ha desarrollado con normalidad, tanto en el Centro como en el resto de equipamientos de uso público.

#### **4.3.4.- Homologación de los senderos del Paisaje Protegido a Senderos Turísticos de Aragón.**

A través del 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, se regulan los senderos turísticos de Aragón. Esta normativa es de aplicación a los senderos de los Monumentos Naturales. Según recoge el decreto, los senderos turísticos deberán contar con elementos de señalización conforme al Manual de Senderos Turísticos de Aragón (aprobado mediante la Orden de 4 de noviembre de 2013, del Consejero de Economía y Empleo y del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente y modificado por la Orden VMV/278/2017, de 24 de febrero) y marca un plazo máximo para la homologación de los senderos.

En 2016, 2017 y 2018 se realizaron los trabajos para homologar los senderos de los Monumentos Naturales según los parámetros marcados por el Manual de Senderos Turísticos de Aragón.

Finalmente, el 21 de enero de 2019 a través de Órdenes del Consejero de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda se autorizan los senderos y se ordena su inscripción en el Registro de Senderos Turísticos de Aragón.

Los senderos del Paisaje Protegido son:

Sendero PR-TE 117 Albarracín – Área Recreativa del Navazo

Sendero SL-TE 20 Pinturas Rupestres

Sendero PR-TE 115 Recreativo del Navazo – La Losilla

Sendero SL-TE 21 Centro de Interpretación de Dornaque – Pieza Llana

Sendero SL-TE 22 Centro de Interpretación de Dornaque – Barranco de las Tajadas – Peña del Hierro.

Sendero SL-TE 23 Casa Forestal de Ligros – Campamento de los Maquis

Sendero SL-TE 24 Las Olivanas

Sendero SL-TE 25 Las Tabernillas – Laguna de Bezas

Sendero PR-TE 116 C.I. Dornaque – Laguna de Bezas – Bezas – C.I. Dornaque

Sendero accesible SL-TE 26 Dornaque – Fuente Buena

Sendero accesible SL-TE 27 Pinturas Rupestres – Mirador Peñas Royas

#### **4.3.5.- Colocación de señalización para sustituir o ampliar la señalización existente en el Paisaje Protegido.**

Durante el año 2018 se diseñaron y fabricaron una señal Tipo 3 indicando el inicio del sendero “C.I. Dornaque – Barranco de las Tajadas – Peña del Hierro”, una señal Tipo 4.2 indicando La Laguna de Bezas y sendero “Tabernillas – Laguna de Bezas”, 4 placas de sendero para el sendero “Albarracín – Área Recreativa del Navazo”, y una mesa interpretativa en la Laguna de Bezas para sustituir a la existente que se encontraba deteriorada. La cuadrilla de mantenimiento colocó estas señales durante el año 2019:



Panel informativo colocado en la Laguna de Bezas



Señal direccional colocada en el sendero PR-TE 117

#### **4.3.6.- Mejora de parte de la pista Dornaque - Tabernillas. (II.3.2A3)**

La pista forestal Dornaque - Collado de las Tabernillas es una pista principal del sector sur del Paisaje Protegido que vertebra este espacio natural protegido. La pista, debido a su intenso uso y al paso del tiempo, no se encontraba en un estado óptimo.

En 2016, se realizaron actuaciones de mejora del firme, limpieza de cunetas y limpieza de pasos de agua en 6.240 m.

En 2019, se terminaron de ejecutar las obras de mejora del firme de la pista. En este caso, se realizó la mejora desde el tramo realizado en 2016 hasta el cruce con la carretera local VF-TE-13, próxima al Collado de las Tabernillas.

A través de la propuesta de inversión se realizaron las siguientes actuaciones:

- Desyerbe de la pista.
- Escarificado de la superficie.
- Limpieza de cunetas.
- Limpiezas de 6 pasos de agua. La autobomba de la cuadrilla nº2 “Rodeno” de SARGA realizó la limpieza de los pasos de agua con la asistencia de la Contrata.
- Construcción de firme en 2.550 metros, a través de aporte, nivelación, riego y compactación de zahorra.



Motoniveladora trabajando en la pista forestal



Limpieza de cunetas en la pista forestal



Pista forestal con nuevo firme y limpieza de cunetas



Limpieza de paso de agua

#### 4.3.7.- Mejora del aparcamiento próximo al Campamento de los Maquis

El aparcamiento próximo al Campamento de los Maquis presentaba zonas de encharcamiento cuando llovía, que podían incluso dificultar el tránsito de vehículos.

A través de la propuesta de inversión se realizaron las siguientes actuaciones:

- Escarificado de la superficie del aparcamiento.
- Aporte de pedraplén.
- Aporte, nivelación, riego y compactación de zahorra.



Acceso al aparcamiento del Campamento de los Maquis



Aparcamiento del Campamento de los Maquis

#### 4.3.8.- Instalación de placas fotovoltaicas en Dornaque.

Con el objeto de reducir el consumo eléctrico del Centro de Interpretación y a su vez disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub>, contribuyendo de manera directa a la mitigación del cambio climático, se instalaron 17 módulos solares fotovoltaicos en el tejado, con un inversor monofásico.



Instalación de placas fotovoltaicas en edificio del complejo de Dornaque y conducción de energía al C.I.

*Objetivo específico II.4: Compatibilizar el uso público con la conservación de especies, hábitats y paisaje.*

*Objetivo subespecífico II.4.1: Conocer el volumen y características de los visitantes.*

#### **4.4.-Cuantificación y tipificación de visitantes (II.4.1A1)**

##### **4.4.1.- Cuantificación**

La cuantificación de visitantes es importante para el Uso Público, pues nos permite conocer la afluencia de personas al Espacio y los periodos en los que acuden con mayor o menor frecuencia. También permite hacer una comparativa con otros años y detectar las causas por las que aumenta o disminuye la afluencia. Por lo tanto, dicho instrumento de información nos permite mejorar la gestión del Paisaje Protegido, ya que permite adaptar la oferta de equipamientos y servicios a la demanda existente y a las características y condicionantes ecológicos de cada zona.

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

A través de dicha evaluación, el Paisaje Protegido adapta su gestión de manera que se cumplan los objetivos marcados en relación a la conservación y al uso público.

##### **4.4.1.1- Centro de Interpretación de Dornaque**

Los datos son recogidos cuando el Centro está abierto en el Programa de Atención al Visitante, o bien durante la realización del Programa Educativo, por los propios monitores.

La cuantificación en las infraestructuras de uso público se realiza a través de contadores de personas.

Los resultados son los siguientes:

### Programa de Atención al Visitante

El Programa de Atención al Visitante ha contado en 2019 con **7.271 visitantes** y un ratio de **48,80 visitantes/días de apertura**. En el año 2018 hubo 636 visitantes más y el ratio fue de 49,73 visitantes/días de apertura.

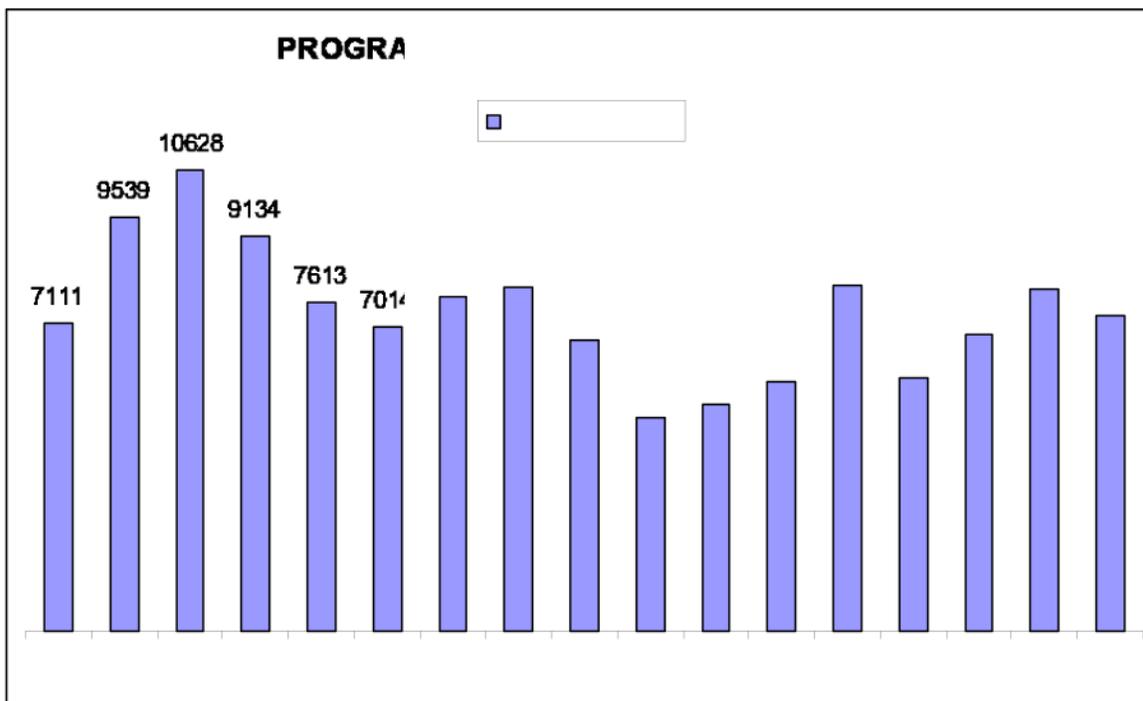


Gráfico 1. Evolución de visitantes del Programa de Atención al Visitante en los últimos años

PROGRAMA DE ATENCIÓN AL VISITANTE. AÑO 2019		
Mes	Nº visitantes	Nº visitantes / Días de apertura
ENERO	CERRADO	
FEBRERO	74	37,00
MARZO	563	46,92
ABRIL	675	56,25
MAYO	538	59,78
JUNIO	542	36,13
JULIO	797	25,71
AGOSTO	1.926	62,13
SEPTIEMBRE	639	45,64
OCTUBRE	634	79,25
NOVIEMBRE	656	65,50
DICIEMBRE	227	45,40

Tabla 11. Programa de Atención al Visitante C.I. de Dornaque. Año 2019

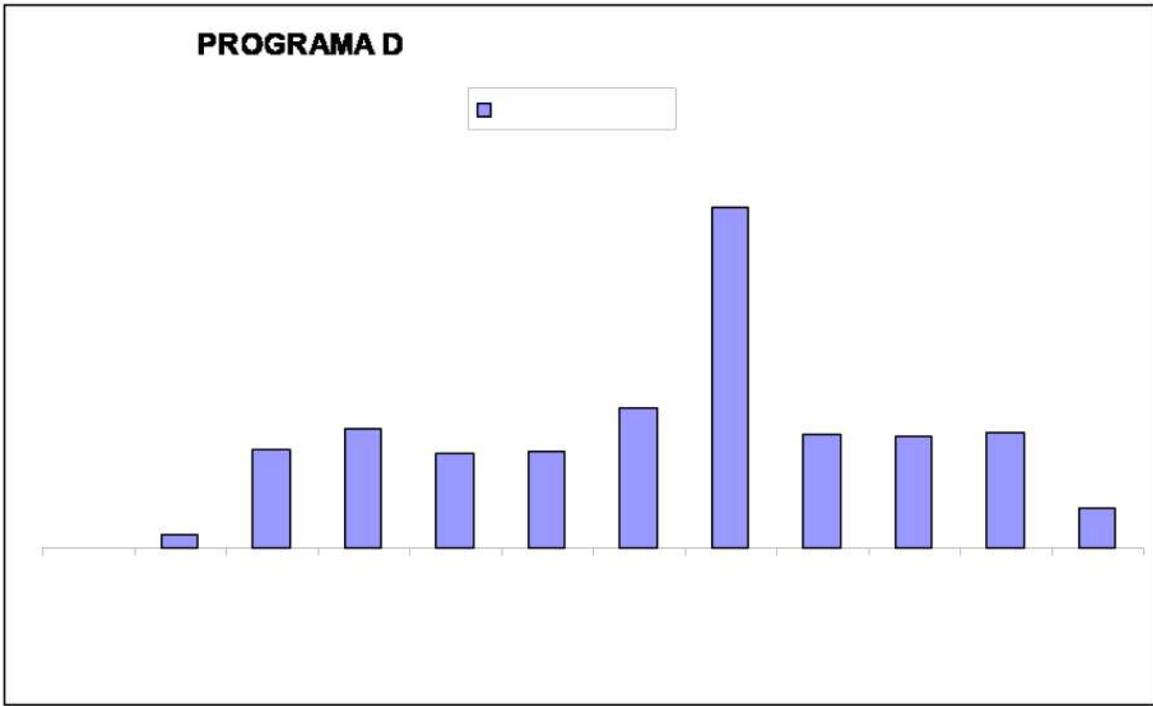


Gráfico 2. Visitantes del Programa de Atención al Visitante en 2019.

**Programa Educativo**

El Programa Educativo ha contado en 2019 con **2.793 participantes** y un ratio de **41,69 participantes/actividad**. En el año 2018 hubo 924 participantes menos y un ratio de 37,38 participantes/actividad.

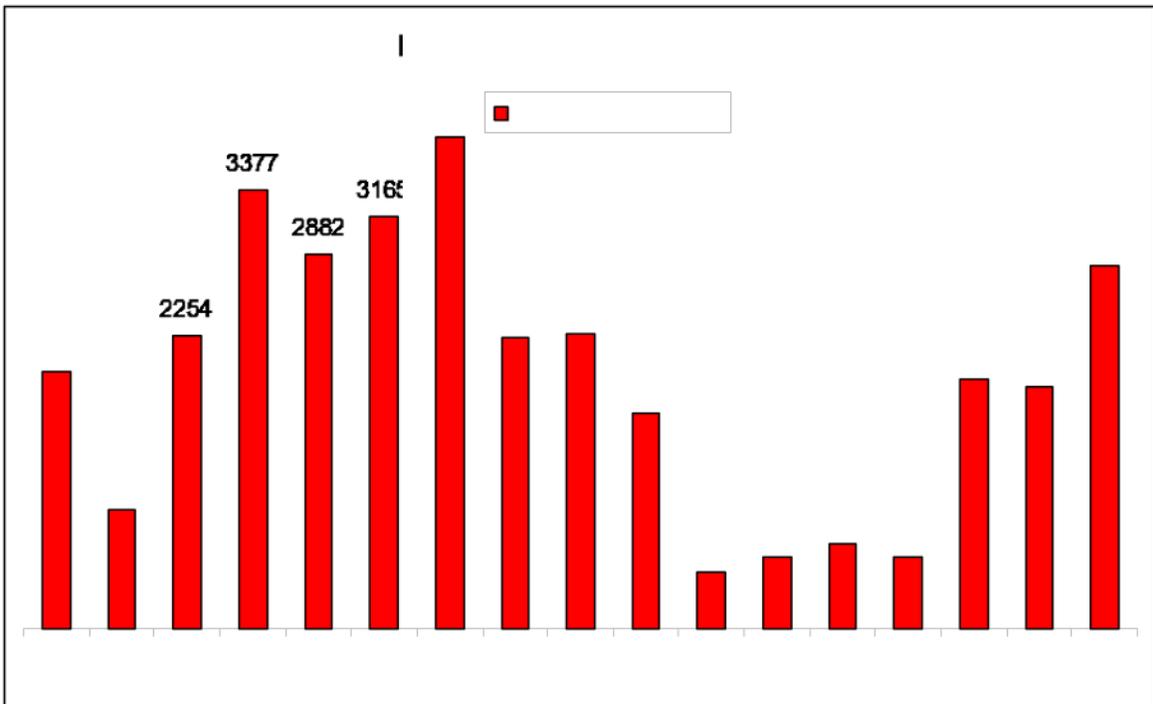


Gráfico 3. Evolución de participantes del Programa Educativo en los últimos años

PROGRAMA EDUCATIVO. AÑO 2019		
Mes	Nº participantes	Nº participantes / Actividades
ENERO	CERRADO	
FEBRERO	-	-
MARZO	53	13,25
ABRIL	378	47,25
MAYO	834	41,70
JUNIO	419	46,56
JULIO	-	-
AGOSTO	-	-
SEPTIEMBRE	-	-
OCTUBRE	378	47,25
NOVIEMBRE	637	35,39
DICIEMBRE	94	31,33

Tabla 12. Programa Educativo C.I. de Dornaque. Año 2019

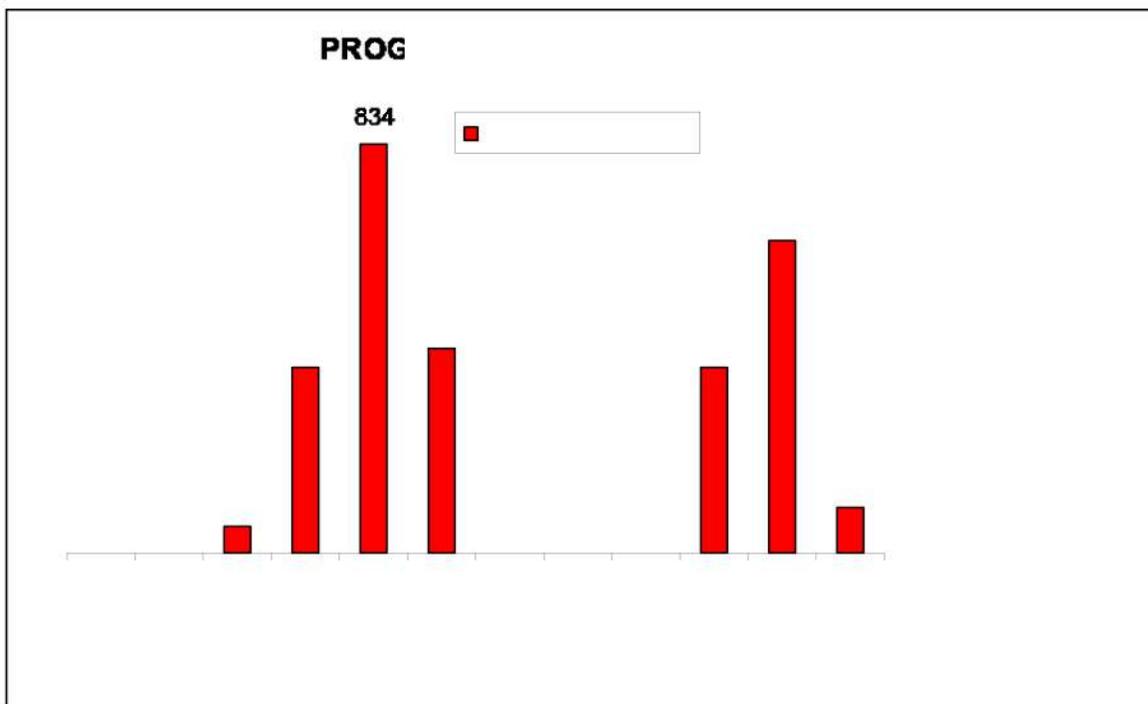


Gráfico 4. Participantes del Programa Educativo en 2019.

#### 4.4.1.2- Cuantificación en Infraestructuras de Uso Público (II.4.1A3)

El contador de personas que estaba ubicado en el acceso al Campamento de los Maquis no registró los datos durante el año pasado por fallo del dispositivo. El dispositivo tenía 10 años de antigüedad.

A continuación se van a analizar los registros de los diferentes contadores presentes en el Paisaje Protegido:

- Afluencia de senderistas en el SL-TE 22 “C.I. - Barranco de las Tajadas - Peña del Hierro”

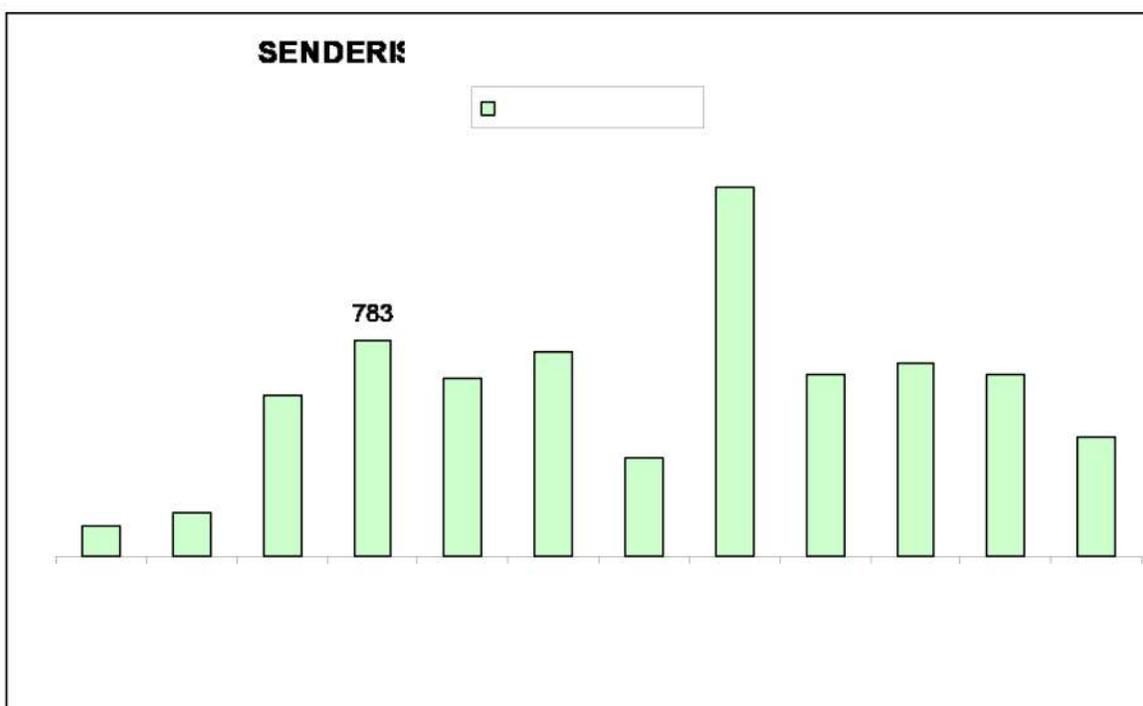


Gráfico 5. Senderistas sendero de las Tajadas en 2019

- El contador registró **7.182 personas** en el sendero “C.I. Barranco de las Tajadas y Peña del Hierro”.
- Durante el año 2018 únicamente se contabilizaron 4.656 personas, si bien, durante unos meses los senderistas no transitaron por el tramo de sendero donde se ubica el contador, ya que tras las fuertes lluvias, se hizo un reguero y los senderistas transitaron por otro sitio. En enero de 2019 se colocaron piedras para que la gente discorra por encima de la placa del contador.

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

En 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.

Los datos facilitados por la FAM durante 2019 son los siguientes:

Meses	Senderistas
Enero	79
Febrero	182
Marzo	596
Abril	726
Mayo	612
Junio	584
Julio	421
Agosto (hasta el 22 de agosto)	540

Tabla 13. Senderistas registrados en el sendero GR 10 Albarracín – Navazo durante 2019



Gráfico 6. Comparativa mensual del número de senderistas en el sendero GR 10 Albarracín - Navazo

#### 4.4.2.- Tipificación y satisfacción de los visitantes (II.4.1A2)

##### 4.4.2.1.- Tipificación

La tipificación de la visita es un aspecto importante dentro de la gestión del área de uso público, al definirnos las características básicas de los visitantes.

Su obtención se realiza a través de diversos cuestionarios, tanto en el Centro de Interpretación como en las infraestructuras de uso público. En el primer caso, existen dos fuentes básicas de información, la estadística diaria de visitantes al programa de atención al visitante y los cuestionarios del Centro de Interpretación.

En el caso de las infraestructuras de uso público, los datos proceden de los cuestionarios.

##### Centro de Interpretación

Los datos que recogen los monitores durante el calendario de apertura y que se refieren a aspectos básicos como la procedencia, franja de edad, tipo de visita y transporte utilizado, se analizan a continuación:

En cuanto a la distribución por edades, los visitantes al Centro de Interpretación de Dornaque se reparten de la siguiente manera:



Gráfico 7. Distribución de la visita al C.I. de Dornaque por edad. Año 2019

En cuanto a la tipología del grupo, los visitantes que vienen con la familia son los más frecuentes, seguidos de los que vienen solos o en pareja, seguidos de los que vienen con los amigos y por último estaría los que vienen en grupo organizado.

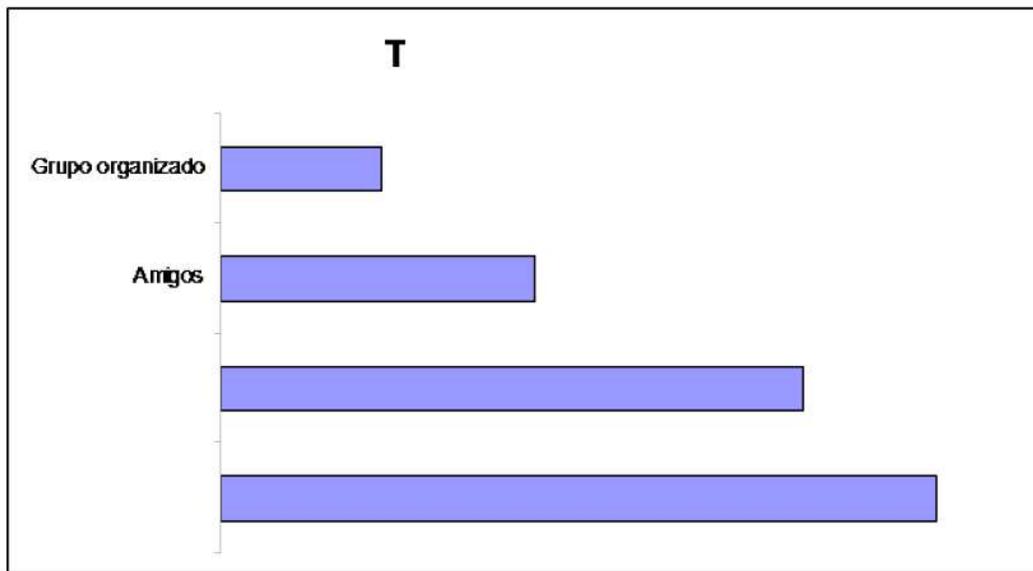


Gráfico 8. Tipo de visita al Centro de Interpretación de Dornaque. Año 2019

Los visitantes más populares en el Centro de Interpretación son los procedentes de la Comunidad Valenciana, seguidos de los procedentes de Aragón, Madrid y Cataluña. El número de extranjeros, en comparación con los visitantes totales al Centro, es bajo.

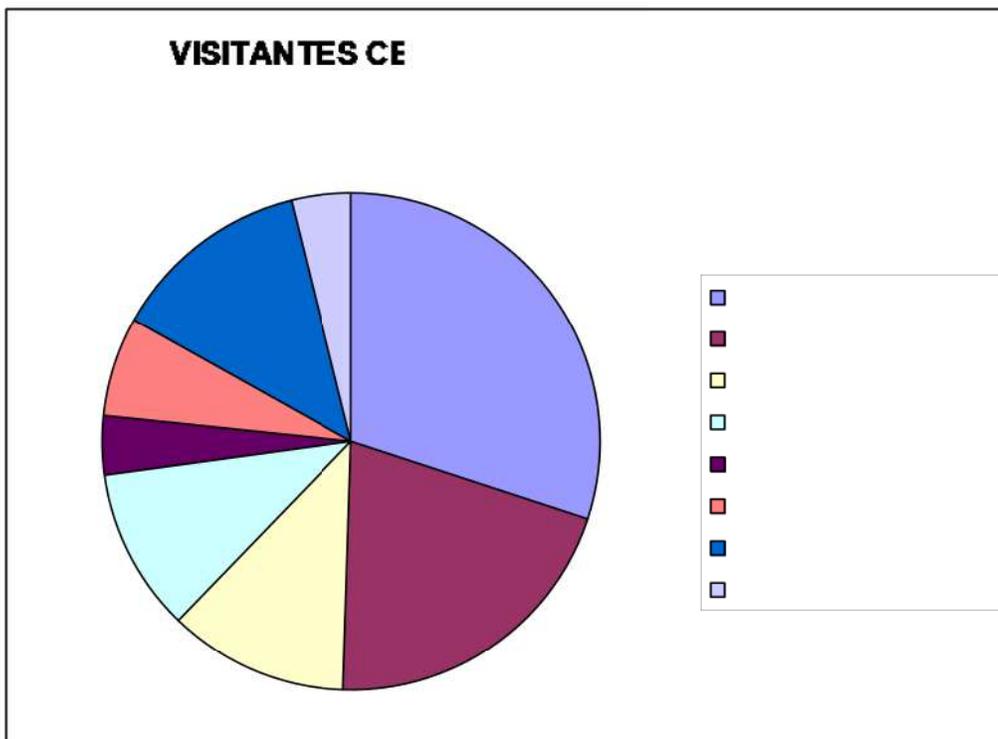


Gráfico 9. Visitantes Centro de Interpretación de Dornaque. Año 2019

Los extranjeros que más visitan el Centro de Interpretación de Dornaque, como ocurre cada año, son los franceses con una clara notoriedad.

<b>Nº VISITANTES EXTRANJERO AL C.I. DORNAQUE</b>	
FRANCIA	102
HOLANDA	19
ALEMANIA	19
REINO UNIDO	12
POLONIA	10
REPÚBLICA CHECA	10
BÉLGICA	7
PORTUGAL	6
DINAMARCA	6
ARGENTINA	4
RUMANÍA	4
ESLOVAQUIA	3
CHILE	3

EEUU	2
AUSTRIA	2
SUECIA	2
SUIZA	1
LITUANIA	1
<b>TOTAL</b>	<b>213</b>

Tabla 14. Nº visitantes extranjeros al C.I. de Dornaque. Año 2019

### **Infraestructuras de Uso Público**

La tipificación de la visita al resto de equipamientos de uso público no se realiza de manera generalizada, debido a la falta de presupuesto para abordar dicho estudio, aunque pueden extraerse datos relativos a la misma de los cuestionarios de satisfacción de la visita.

Se han realizado un total de 63 cuestionarios, dato superior a 2018, donde se realizaron 48 encuestas, a través de los cuales se ha evaluado información relativa a la procedencia, tipo de viaje, motivo de la visita, sexo y edad.

En el año 2019 las encuestas se realizaron en la zona del Navazo, Centro de Interpretación de Dornaque y entorno. Las encuestas se realizaron desde marzo a diciembre.

El grupo más numeroso procede de la Comunidad Valenciana seguido de Aragón y Cataluña.

Tal y como se desprende de los cuestionarios, en las encuestas cumplimentadas en el Centro de Interpretación el mayoritario es el grupo de familia y en las encuestas cumplimentadas en el Navazo el mayoritario es el grupo de amigos.

El rango de edad mayoritario es el de 18-40 años, siendo ligeramente superior el número de hombres al de mujeres.

Si se atiende a las actividades realizadas o a realizar en la visita al Paisaje Protegido:

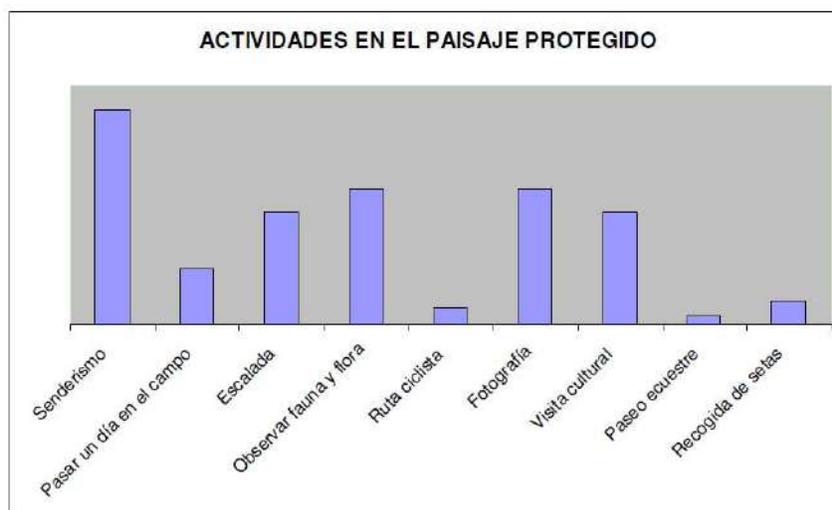


Gráfico 10. Actividades practicadas por los visitantes en el Paisaje Protegido. Año 2019

#### **4.4.2.2.- Satisfacción de visitantes**

Uno de los objetivos básicos de la gestión del uso público del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, y específicamente del sistema de calidad es la satisfacción de los visitantes. Para lograr

este objetivo y también poder alcanzar una planificación coherente y eficaz del uso público, es necesario conocer la tipología, necesidades, demandas y motivaciones de las personas que se acercan al espacio. Para adquirir esta información, uno de los métodos más utilizados en la gestión de espacios naturales protegidos es la realización de encuestas, que también permiten llegar a conocer de forma directa el grado de satisfacción de los visitantes.

La realización de encuestas a los visitantes del Paisaje Protegido se recoge dentro del Plan de Protección, y de manera más específica en el procedimiento operativo creado a tal efecto.

Las encuestas se hicieron a través del Técnico de Uso Público que actuó de encuestador. El procedimiento de encuestas ha consistido en el abordaje aleatorio de visitantes, que han rellenado el cuestionario conforme a las respuestas dadas por el encuestador en entrevista personal. En el caso de preguntas cerradas, el encuestador ha marcado las opciones elegidas por el encuestado o, si ha sido necesario, le ha ofrecido las posibles respuestas a su elección. En preguntas abiertas, se han anotado las opiniones o contestaciones del entrevistado, que son analizadas en este informe de un modo cualitativo.

También se realiza una valoración de la satisfacción de la visita en el propio Centro de Interpretación de Dornaque, a través de cuestionarios que son rellenados por los propios visitantes. Los cuestionarios están colocados en los mostradores a disposición de los visitantes que deseen utilizarlos.

### **Centro de Interpretación**

El número de cuestionarios recogido en el Centro de Interpretación de Dornaque ha ascendido a 49. La muestra es demasiado pequeña para poder hacer extrapolaciones.

A continuación, se analizan las valoraciones recogidas en las encuestas del Centro durante el presente año:

#### **¿Qué es lo que más te gusta del Centro de Interpretación?**

Ante esta pregunta abierta, los visitantes responden: atención, cuidado excelente de las instalaciones, ambiente acogedor y agradable, explicación sobre la resina, los nidos de pájaros, la exposición de setas, la información, la exposición, instalaciones, maquetas, edificio, los instrumentos de resinación, que haya material elaborado por los propios responsables del Centro, las setas y rocas, la variedad de actividades que hacen, paisaje y merendero,

#### **¿Qué es lo que menos te gusta del Centro de Interpretación?**

Ante esta pregunta abierta, los visitantes responden: explicación pinturas rupestres, no hay sombra en el parking, la obtención de resina, que arriba hace frío, falta algún panel más sobre fauna/flora

#### **¿Qué echas en falta o qué cosas mejorarías?**

Ante esta pregunta abierta, los visitantes responden: mejorar la protección de los objetos expuestos, hay pocos paneles interactivos, una máquina de bebida y alimentación, ampliar publicidad, conexión wifi, más observatorios de aves alrededor, máquina de café y refrescos, bar

### **Infraestructuras de Uso Público**

Como se ha comentado anteriormente, en 2019 se han realizado un total de 63 cuestionarios en la zona del Centro de Interpretación de Dornaque y entorno y Navazo. Las encuestas se realizaron desde marzo a diciembre.

#### **Opinión sobre aspectos de uso público**

La encuesta incluía una serie de preguntas sobre la opinión que merecía a los visitantes los servicios y equipamientos de uso público del Paisaje Protegido y otros aspectos.

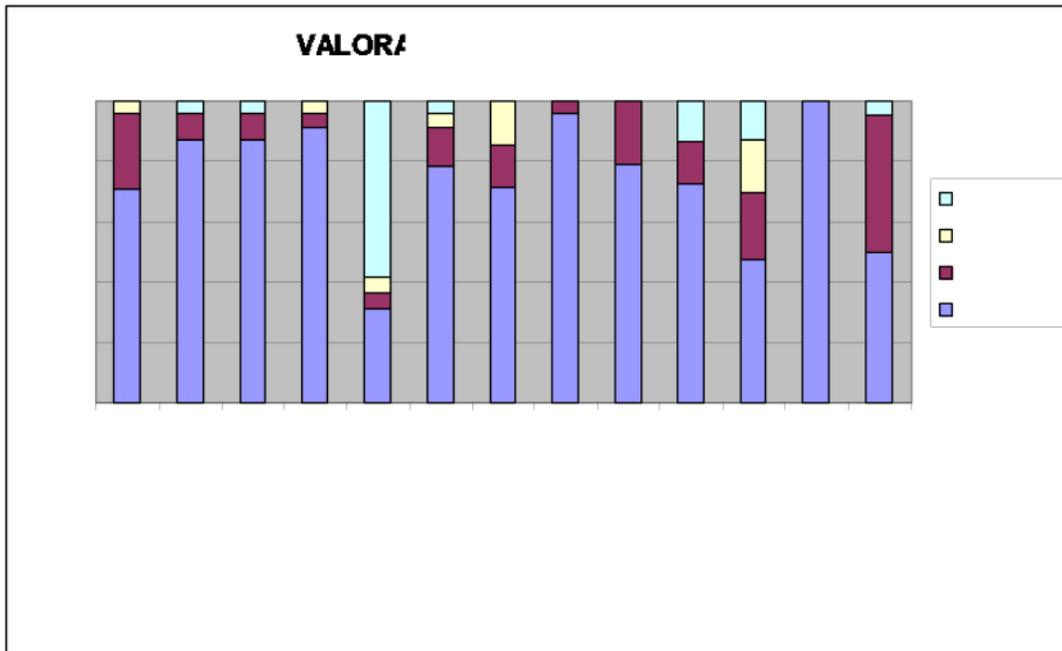


Gráfico 11. Valoración del Paisaje Protegido por parte de los visitantes. Año 2019

### Lo que más le ha gustado y lo que echa de menos o mejoraría

A la pregunta abierta en las encuestas del Paisaje Protegido “¿Qué es lo que más te gusta?, un paisaje único, la naturaleza, la flora y fauna, la señalización, senderismo, rutas, pinturas rupestres, ver los trabajos forestales que se realizan con la resinación y la tala de madera, el entorno de la Masía de Ligros y el Barranco de las Tajadas, rocas, la conservación, las actividades, las Tajadas, la arquitectura rural, tranquilidad, pinar, y gentes de los pueblos, la escalada, el Centro de Interpretación, entorno natural y cultural, las setas y el trato personal.

A la pregunta abierta en las encuestas del Paisaje Protegido “¿Qué es lo que echa de menos o mejoraría?, las respuestas son: publicidad en otras Comunidades, la pista asfaltada y caminos, demasiada señalización, alguna publicación de flora, fauna, hongos, arte rupestre, senderos..., una cámara fototrampeo para ver los animales, algún bar, los accesos con coche, mayor información sobre escalada en las zonas de escalada y Centro de Interpretación.

### 4.4.2.3.- Conclusiones

#### 4.4.2.3.1.- Sobre la tipificación de visitantes

- Los visitantes vienen mayoritariamente con familia y en pareja o solos.
- La procedencia de los visitantes que acuden al Rodeno es variada destacando los procedentes de la Comunidad Valenciana. Es importante el número de extranjeros que visitan el Paisaje Protegido para practicar la escalada.
- Las actividades que se han realizado o se piensan realizar con mayor frecuencia, por orden decreciente en el entorno, son: senderismo, observar fauna y flora, fotografía, visita cultural y escalada.
- Los escaladores, mayoritariamente, no visitan el Centro de Interpretación

#### 4.4.2.3.2.- Sobre la satisfacción de la visita

- El Paisaje Protegido tiene en general una buena valoración muy positiva.
- Es de destacar, como en años anteriores, que un gran número de personas no saben/no contestan cuando se les pregunta por los refugios.
- Es de reseñar, que ningún visitante considere que la satisfacción de su visita es menor que la esperada.