

# Memoria anual de gestión



**2021**

Parque Natural del Moncayo

<b>0. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
0.1 Parque Natural del Moncayo .....	3
0.2 Otras figuras de gestión dentro del PN del Moncayo .....	4
0.3 Objetivo de este documento .....	4
<b>1.RECURSOS PARA LA GESTIÓN .....</b>	<b>6</b>
1.1 Recursos humanos .....	6
1.2 Recursos materiales y equipamiento .....	8
1.3 Resumen presupuesto.....	9
<b>2.ACTUACIONES DE GESTIÓN Y RESULTADOS .....</b>	<b>12</b>
2.1 Funcionamiento básico .....	13
2.1.1Administración y gestión preventiva .....	13
2.1.2 Vigilancia y función de policía .....	17
2.1.3 Control de accesos .....	18
2.1.4Actuaciones físicas incluidas dentro del funcionamiento básico.....	19
2.2 Conservación del patrimonio natural.....	23
2.3 Mejora del conocimiento .....	25
2.4 Uso público y educación ambiental .....	26
2.5 Desarrollo socioeconómico: .....	35
2.5 1 actuaciones .....	35
2.5.2 Fondos y subvenciones .....	37
<b>3.PARTICIPACIÓN, TRANSPARENCIA Y COMUNICACIÓN .....</b>	<b>39</b>
3.1 Participación social .....	40
3.2 Transparencia y comunicación.....	41
<b>4.EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN, LOGRO DE OBJETIVOS .....</b>	<b>42</b>
4.1 Plan Rector de Uso y Gestión .....	43
<b>5.ANEXOS.....</b>	<b>65</b>
Anexo 1: Seguimiento ecológico .....	66
Anexo 2: Memoria Uso Público .....	95

## 0. INTRODUCCIÓN.

### 01 PARQUE NATURAL DEL MONCAYO

El Parque Natural del Moncayo, con una superficie actual de 11.144 ha, es uno de los espacios naturales protegidos (en adelante ENP) más visitados de la Comunidad Autónoma de Aragón, y el más visitado de la provincia de Zaragoza. Su aproximación a la capital aragonesa, junto con los valores paisajísticos y naturales que alberga, hace que el área de uso público sea uno de los pilares más importantes de la gestión que se realiza.

La protección de este paraje natural comenzó en 1927 cuando se declaró Sitio Natural de Interés Nacional, siendo aprobada la figura de Parque en 1978, como Parque Natural de la Dehesa del Moncayo. En 1998, se declara a partir de la aprobación del PORN, el Parque del Moncayo. Meses después, por normativa autonómica pasa a denominarse Parque Natural del Moncayo, calificativo que mantiene en su actualidad.

El PORN constituye el marco de referencia para la planificación y gestión del espacio protegido. De esta forma, en su punto 4.B, relativo a la Normativa Específica del Parque del Moncayo y Normas Generales, dispone que *el Parque del Moncayo se regirá por el presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y por el Plan Rector de Uso y Gestión que lo desarrolle*. Mediante el Decreto 225/2002, de 25 de junio, del Gobierno de Aragón, se aprueba el primer Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo, que se configura, así como el instrumento básico de gestión, regulando los usos y actividades en el interior del Parque Natural y desarrollando las normas y medidas para su conservación y gestión. Asimismo, establece y define los criterios de zonificación del espacio protegido, con arreglo a lo establecido en la legislación autonómica.

Mediante Decreto 265/2007, de 23 de octubre, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, el Plan Rector de Uso y Gestión y los límites del Parque Natural del Moncayo, se amplía la superficie del Parque Natural del Moncayo a 11144 ha y se prorroga su Plan Rector de Uso y Gestión.

El 4 de noviembre de 2014 se aprueba, mediante Decreto 177/2014, del Gobierno de Aragón, el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo, con una vigencia de 10 años y que, por tanto, rige en la actualidad. El documento recoge un programa específico de objetivos en materia de conservación, uso público y desarrollo socioeconómico

## 02 OTRAS FIGURAS DE GESTIÓN EN EL PARQUE NATURAL DEL MONCAYO

---

Cabe mencionar, en relación con la gestión del patrimonio natural, la existencia de diversos sellos de calidad:

Desde 2002, el Parque Natural del Moncayo es Observatorio Vivo en materia de gestión forestal en espacios naturales protegidos, según queda recogido en el Plan de Acción para los Espacios Naturales Protegidos del Estado Español (Europarc-España, 2002).

Respecto a Certificación Forestal Sostenible, el Parque Natural tiene lo siguientes montes certificados con el sistema PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes/Programa de Reconocimiento de Sistemas de Certificación Forestal)

Fecha certificación	inicio	Nº MUP	Término Municipal
2012		<b>365,366,389,390</b>	<b>Talamantes</b>
2013		<b>23,237,238,239,240</b>	<b>Añón</b>
2013		<b>47</b>	<b>Purujosa</b>

## 03 OBJETIVO DE ESTE DOCUMENTO

---

Este documento pretende recopilar y analizar la información y actuaciones más relevantes llevadas a cabo durante el año 2021, en la gestión del Parque Natural del Moncayo.

Más concretamente, a través de este documento se pretende:

- ↳ Documentar la gestión realizada a nivel anual mediante la recopilación, el análisis y la síntesis de actuaciones y estudios realizados

- ↳ evaluar el cumplimiento de los objetivos de gestión marcados en los diferentes instrumentos de planificación valorando su eficacia y eficiencia en función de los medios disponibles
- ↳ Facilitar el acceso a la información de la gestión del parque a cualquier agente interesado, mejorando la transparencia.
- ↳ Cumplir los requerimientos de la norma *“UNE-ISO 18065. Turismo y servicios relacionados. Servicios turísticos para el uso público prestados por el ente gestor del espacio natural protegido”*, que establece la necesidad de evaluar los planes, programas y acciones de uso público del espacio natural certificado.

La memoria se estructurará en:

- Recursos para la gestión
- Actuaciones de gestión y resultados estructurados en las siguientes áreas de trabajo:
  - Funcionamiento básico
  - Conservación
  - Mejora del conocimiento
  - Uso público
  - Desarrollo socio económico
- Participación Transparencia y comunicación
- Evaluación de la gestión, logro de objetivos en función de los establecido en el PRUG
- Anexos
  - Seguimiento ecológico. Datos de los principales estudios de seguimiento de flora y fauna
  - Uso público: se presentarán todos los datos de gestión y estadísticas de actividades y visitantes.

El trabajo realizado para la redacción de esta memoria se cofinancia con fondos FEADER, Operación 7.1.a. “Elaboración y actualización planes gestión en ENP’s, Red Natura 2000, áreas o elementos valiosos del patrimonio natural” del Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2014- 2020.

# 1 RECURSOS PARA LA GESTIÓN

## 1.1 RECURSOS HUMANOS

Las competencias de gestión del Parque Natural en 2021 corresponden al Gobierno de Aragón a través de su Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, según la estructura orgánica actual.

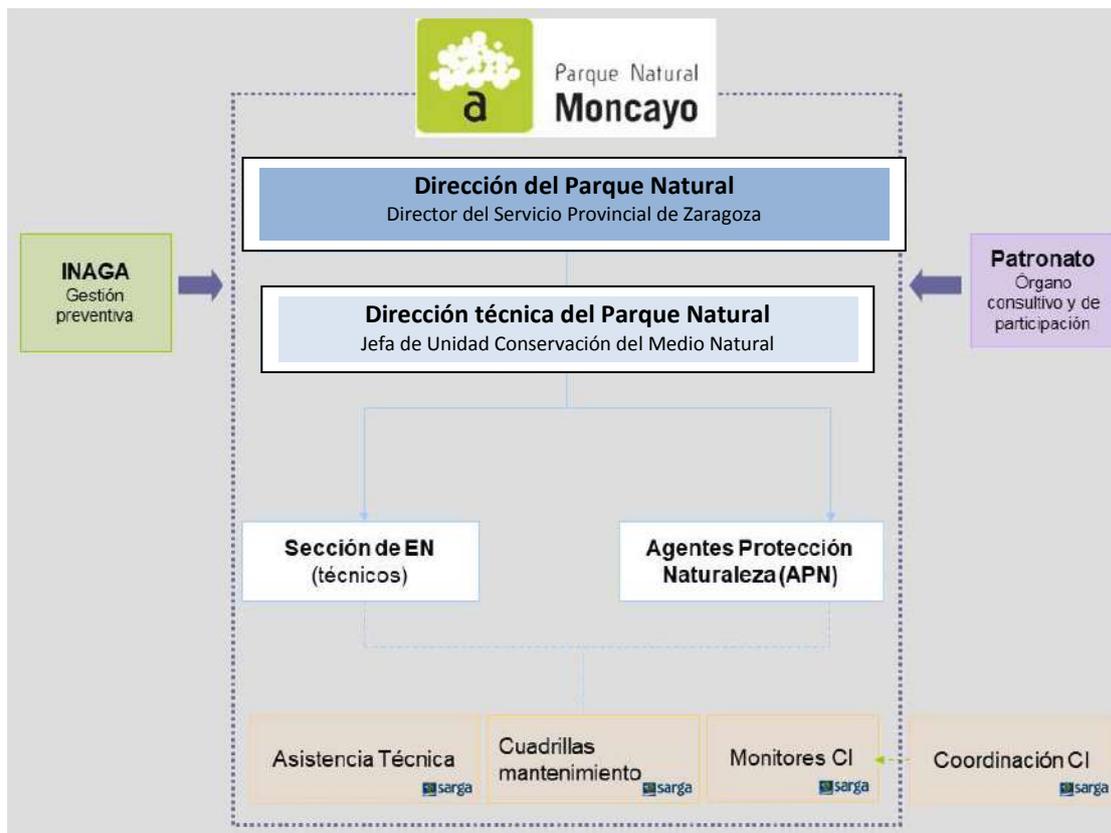


Figura 1. Estructura administrativa y funcional del Parque Natural del Moncayo.

Los recursos humanos que durante 2021 han tenido participación en la gestión del Parque Natural son:

- Personal del Gobierno de Aragón, Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

- ↳ **1 Director del Parque Natural** coincidente con el Director del Servicio Provincial de Zaragoza, con dedicación parcial al Parque Natural.
- ↳ **1 Director Técnico**, que recae en la Jefa de Unidad de Conservación del Medio Natural del Servicio Provincial de Zaragoza, con dedicación parcial al Parque Natural.

- ↳ **1 Jefe de Sección de Espacios Naturales** del Servicio Provincial de Zaragoza, con dedicación parcial al Parque Natural.
  - ↳ **1 facultativo Ingeniero de Montes**, con dedicación parcial al Parque Natural
  - ↳ **8 Agentes para la Protección de la Naturaleza** (en lo sucesivo APN) del Servicio Provincial de Zaragoza, cuya demarcación incluye al Parque Natural.
- Empresa pública SARGA, ente instrumental de dicho Departamento:
- ↳ **1 técnico como asistencia técnica**, con dedicación parcial al Parque Natural.
  - ↳ **2 técnicos y 1 administrativo** para la coordinación de la red de **centros de visitantes**, con dedicación parcial al Parque Natural.
  - ↳ **6 peones** que forman parte de las dos cuadrillas del Parque Natural durante 10 meses de contratación, junto con **1 capataz**, éste último con dedicación parcial al Parque Natural.
  - ↳ **6 monitores** a tiempo parcial para atención al visitante y programas de interpretación y educación ambiental en los **centros de visitantes**.

La **distribución por sexo** del personal del Parque Natural presenta un *sex ratio* de 47,37 (9 mujeres y 19 hombres). Dado que la dedicación de la mayor parte de los trabajadores al espacio natural no es completa, es necesario realizar una estimación de **número de empleos** (jornadas anuales completas):

	Nº personas	Sexo	Nº empleos
<b>Director</b>	1	Hombre	0,1
<b>Director Técnico</b>	1	Mujer	0,10
<b>Jefe de sección ENP</b>	1	Hombre	0,15
<b>Técnico</b>	1	Mujer	0,8
<b>APN</b>	7	Hombre	4
<b>Asistencia Técnica (Técnico Uso Público)</b>	1	Hombre	0,65
<b>Asistencia Técnica (Archivo)</b>	1	Mujer	0,10
<b>Técnicos Centros visitantes</b>	2	Mujer (1) Hombre (1)	0,1
<b>Administrativo</b>	1	Mujer	0,1
<b>Capataz</b>	1	Hombre	0,65

	Nº personas	Sexo	Nº empleos
<b>Cuadrillas</b>	6	Hombre	5
<b>Educadores Ambientales</b>	6	Mujer (5) Hombre (1)	4

Tabla 1. Personal asociado al Parque Natural del Moncayo

## 1.2. RECURSOS MATERIALES Y EQUIPAMIENTOS.

A continuación, se recogen los recursos materiales y equipamientos de que ha dispuesto en 2021 el Parque Natural para las labores de gestión:

↳ Relacionados con la **organización administrativa**:

- Oficinas del Servicio Provincial de Agricultura, ganadería y medio ambiente de Zaragoza: ubicadas en Zaragoza. En ella tienen su puesto de trabajo el Director y los técnicos de la Sección de Espacios Naturales.
- Oficinas del Área medioambiental de Tarazona y Borja, ubicadas en las Oficinas Comarcales Agroambientales de Tarazona y Borja. En ellas tienen su puesto de trabajo los APN.
- Almacenes de materiales, uno principal ubicado en la casa forestal Moncayo y dos adicionales en Villapulga y Agramonte.

↳ Relacionadas con la **conservación del patrimonio natural**:

- Equipos de la red de seguimiento meteorológico. Tres estaciones ubicadas en los centros de interpretación de Agramonte y de Calcena y en refugio de la Majada Baja.

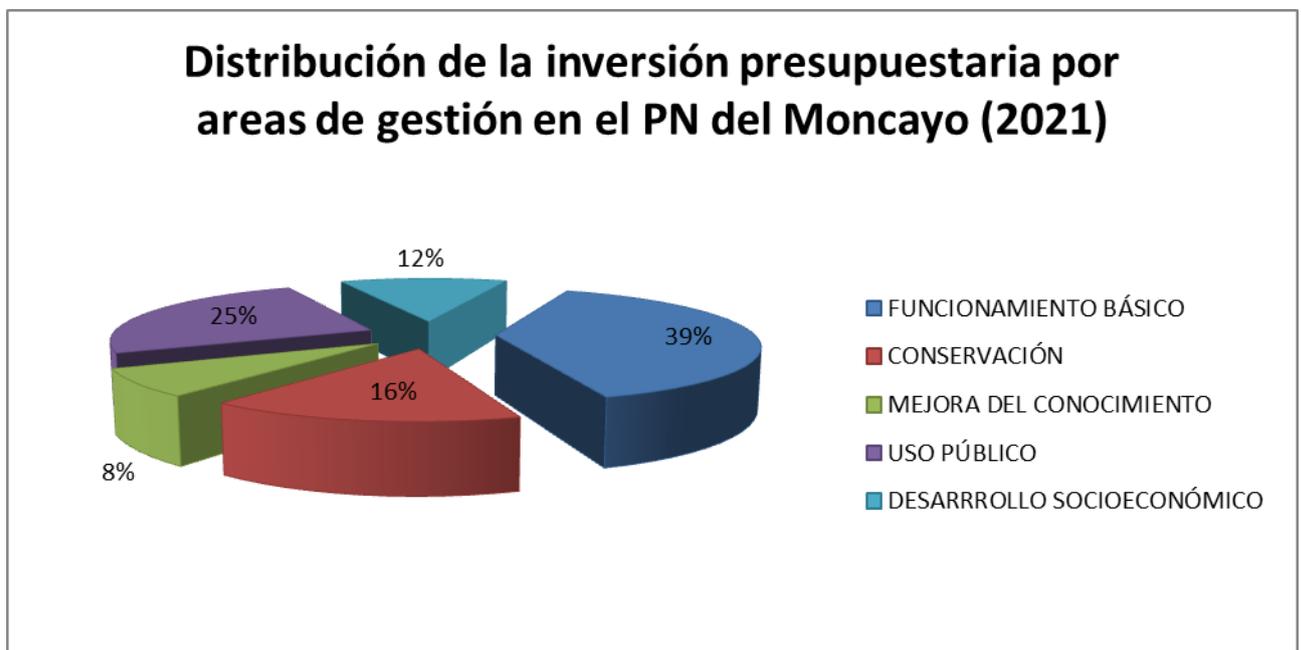
↳ Relacionadas con la **gestión del uso público**:

- 3 Centros de visitantes, ubicados en Agramonte (Tarazona), Añón y Calcena.
- 1 punto de información no personalizado, ubicado en Talamantes.
- 4 refugios no guardados, Cerrogordo en Purujosa, Collado del Campo en Calcena y Valdemanzano y Majada Baja en Añón.

- 5 miradores, en el Carreo, Santuario de la Virgen del Moncayo, San Cristóbal, Purujosa y Talamantes.
- 8 senderos autoguiados, 1 sendero de ellos accesible y 5 rutas BTT.
- Señalización informativa e interpretativa.
- 2 áreas recreativas (con mesas de picnic) en Agramonte y en la Fuente de la Teja
- 24 aparcamientos (529 plazas) distribuidos en los accesos al Parque Natural en función de la demanda de visitantes.

### 1.3. RESUMEN PRESUPUESTARIO.

La distribución de presupuesto invertido en la gestión del Parque Natural durante 2021 se recoge en la siguiente tabla,



Distribución del presupuesto por áreas de gestión.

	TRABAJOS / TAJOS INCLUIDOS EN LA PROPUESTA	INVERSIÓN	ORIGEN	TOTALES
FUNCIONAMIENTO BÁSICO	FUNCIONARIOS (SUELDOS)	223.509,80	FONDOS PROPIOS	361.902,35
	ASISTENCIA TÉCNICA	29.233,93	ASISTENCIA SARGA	
	FONDOS DE MEJORA (MATERIALES Y MAQUINARIA)	3.200,00	FONDOS DE MEJORA	
	FONDOS PROPIOS MATERIALES PARQUE NATURAL	4.598,00	FONDOS PARQUES NATURALES	
	REPOSICIÓN DE ASFALTO Y BACHEO EN LA RED DE PISTAS FORESTALES ASFALTADAS	30.709,29	CONTRATACIÓN EXTERNA	
	MANTENIMIENTO DE VÍAS FORESTALES EN EL PNM	25.000,00	CONTRATACIÓN EXTERNA	
	CONSTRUCCION BADEN PISTAS FORESTALES	19.752,00	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	ARREGLADO MANUAL DE CUNETAS	4.938,00	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO PISTAS	10.369,80	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	MANTENIMIENTO RED PISTAS	8.394,60	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	VESTUARIO Y EPIS	2.196,93	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
CONSERVACIÓN	TAJOS DE LA CUADRILLA DE INCENDIOS	85.605,00	CUADRILLA INCENDIOS FORESTAL	226.246,86
	Poda cantón 32 MUP 366, la tonda, densidad 2000 ha, en Talamantes	19.060,68	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	Resalveo en los cantones 102 y 103 del MUP 240 en Añón.	2.617,14	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	Clareo de Pinus sp en el monte UP 238	12.369,69	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	Cortafuegos Purujosa	4.868,87	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	Faja auxiliar en pista forestal. Purujosa 1	12.206,74	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	Faja auxiliar en pista forestal. Purujosa 2.1	1.955,45	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	Faja auxiliar en pista forestal. Purujosa 2.2	6.873,70	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	Faja auxiliar Tarazona. Pista Pilatos	-3.792,38	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	Faja auxiliar Tarazona. Pista Campamento	5.214,53	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
Repoblación Barranco de Luzán	79.267,46	CONTRATACIÓN EXTERNA		
MEJORA DEL CONOCIMIENTO	REVISIÓN DEL SEGUIMIENTO DE FLORA EN EL PNM	2.655,71	CONTRATACIÓN EXTERNA	71.135,48
	SEGUIMIENTO BIANUAL QUIRÓPTERO EN EL MONCAYO	1.999,89	CONTRATACIÓN EXTERNA	
	INFORME PRELIMINAR SOBRE BRIÓFITOS EN EL PNM	9.999,90	CONTRATACIÓN EXTERNA	
	PROYECTO DE ORDENACIÓN MUP'S DE PURUJOSA	19.057,50	CONTRATACIÓN EXTERNA	
	PROYECTO DE ORDENACIÓN MUP'S DE SAN MARTÍN	19.449,06	CONTRATACIÓN EXTERNA	
	PROYECTO DE ORDENACIÓN MUP'S DE TARAZONA	16.327,74	CONTRATACIÓN EXTERNA	
	Mejora y divulgación de pastos del Moncayo	164,28	CONTRATACIÓN EXTERNA	
	Mejora de balsa de anfibios cerca deposito de Talamantes	1.481,40	CONTRATACIÓN EXTERNA	
USO PÚBLICO	PERSONAL CENTRO DE VISITANTES Y EDUCADORES AMBIENTALES	128.393,77	MONITORES SARGA	228.534,50
	AUDITORÍA Q CALIDAD	1.155,00	FONDOS PROPIOS	
	GASTOS DERIVADOS DE LOS CENT DE VISIT (luz, limpiezas, caldera...)	3.603,31	LIMPIEZA SARGA	
	SUMINISTRO DE MOBILIARIO RECREATIVO	2.439,89	CONTRATACIÓN EXTERNA	
	SUMINISTRO DE SEÑALES	5.546,26	CONTRATACIÓN EXTERNA	
	REHABILITACIÓN NEVERO	4.998,51	CONTRATACIÓN EXTERNA	
	AMPLIACIÓN APARCAMIENTO PURUJOSA	6.000,00	CONTRATACIÓN EXTERNA	
	SILLAS CENTRO INTERPRETACIÓN AGRAMONTE	1.488,30	CONTRATACIÓN EXTERNA	
	ARREGLADO DE FUENTES	5.431,80	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	COLOCACIÓN DE TALANQUERAS	493,80	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	MEJORA DEL CORRAL DE HORCAJUELO	14.320,20	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	MEJORA DEL EDIFICIO DEL AULA	7.407,00	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	RESTAURACIÓN PEQUEÑO REFUGIO DE PIEDRA EN EL MUP 236 EN AÑÓN	987,60	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	RESTAURACIÓN ZONA FUENTE DEL COL EN PURUJOSA	2.370,24	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	ARREGLO MURO REFUGIO MAJADA BAJA	7.407,00	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	APERTURA NUEVAS SENDAS AG OFERTADAS POR EL PARQUE	4.444,20	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO RED DE SENDEROS	9.332,82	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO AREAS RECREATIVAS	7.407,00	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE FUENTES Y ABREVADEOS	3.209,70	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CENTROS DE INTERPRETACIÓN	6.172,50	CUADRILLAS PARQUE SARGA	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO APARCAMIENTOS	5.925,60	CUADRILLAS PARQUE SARGA		
DESARROLLO SOCIOECONOMICO	FONDO COMPENSACIÓN DGA HA MUNICIPIO PARQUE	115.986,87	FONDOS COMPENSACIÓN	115.986,87
	<b>TOTAL</b>	<b>1.003.806,07</b>		

Las cuadrillas asignadas al Parque Natural son dos grupos, de tres personas, trabajando 10 meses al año en actividades definidas en un pliego bianual (2020-2021).

Las cuadrillas selvícolas son las cuadrillas que trabajan durante el verano en la extinción de incendios forestales, y que durante el resto del tiempo que tienen de contratación trabajan realizando mejoras de tratamiento selvícola para la prevención de los incendios, principalmente en tajos relacionados con el Plan de Defensa de Incendios Forestales.

## 2 ACTUACIONES DE GESTIÓN Y RESULTADOS

Las actuaciones de gestión se presentarán en cinco grandes grupos de inversión según se presenta en el resumen de presupuestos. Son los siguientes:

- **Funcionamiento básico o funcionamiento general:** mantenimiento de pistas y caminos y construcción de badenes, mantenimiento de instalaciones antiincendios, mantenimiento y actualización de la señalización, y mantenimiento general que no implique directamente a las infraestructuras de uso público
- **Conservación del patrimonio natural,** incluye los trabajos selvícolas para la prevención de incendios, y trabajos de mantenimiento del ancho de pista que incluyan podas, además de fajas auxiliares, resalveos, desbroces, eliminación de residuo vegetal mediante trituración o quema y trabajos para fomentar o proteger la biodiversidad de flora y fauna.
- **Mejora del conocimiento:** estudios, informes y planes de gestión
- **Uso público y educación ambiental** que incluye las contrataciones de personal y mantenimiento de los centros de interpretación, los mantenimientos correctivos periódicos de todas las estructuras de uso público que incluyen los centros de interpretación, los senderos, las áreas recreativas y los aparcamientos y las actuaciones concretas de mantenimiento y mejora de instalaciones y/o zonas de uso público
- **Desarrollo socioeconómico:** En este apartado se han incluido aquellas actuaciones de mantenimiento de estructuras tradicionales para aprovechamientos del monte, tales como refugios de ganado, además de las transferencias no condicionadas y las posibles subvenciones que pueden solicitar los particulares por estar o desarrollar su actividad económica dentro de un parque natural

En estos cinco grandes grupos se distribuyen y agrupan los grandes objetivos de la gestión del Parque recogidos en el PRUG:

## 2.1. FUNCIONAMIENTO BÁSICO

### 2.1.1. Administración y gestión preventiva.

#### 2.1.1.1. Elaboración, tramitación, seguimiento y evaluación de expedientes de inversión.

El trabajo es desarrollado por los técnicos de la Sección de Espacios Naturales.

Una vez se aprueba el Plan Anual de Actuaciones, de acuerdo a lo establecido en el Plan Rector de Uso y Gestión y en función del presupuesto disponible, se materializa la inversión a través de la tramitación de los correspondientes expedientes de gasto en función del presupuesto disponible, lo que supone, según sea el caso, la redacción de proyectos, licitación del contrato supervisión, facturación (certificaciones) y evaluación final. Desde la Sección de Espacios Naturales durante el año 2021 se han tramitado varios expedientes de contratación externa, como se puede ver el apartado anterior

Algunos de los expedientes, como el de las cuadrillas del parque, tienen carácter bianual 2020\_2021, por lo que durante el 2021 se realizó la supervisión de los trabajos de la segunda anualidad. Otros expedientes, sin embargo, son preparados durante el año para poder ser contratados y realizados en cuanto las partidas presupuestarias lo permitan

#### 2.1.1.2. Tramitación de autorizaciones, informes, valoraciones de denuncias y subvenciones. Gestión preventiva

El trabajo es desarrollado por los técnicos de la Sección de Espacios Naturales. Durante el año 2021 se han tramitado un total de 32 resoluciones de autorizaciones que abarcan los siguientes temas:

Servicio Provincial de Agricultura , Ganadería y Medio Ambiente de Zaragoza	
Tipo de solicitud	Solicitante
Pruebas deportivas	Varios Clubs deportivos
Solicitud tránsito de pistas	varios
Toma de muestras de distintas spp	Varios grupos de investigación, servicio provincial
Andadas populares, romerías (varias) y eventos culturales	Varios ayuntamientos y juntas culturales
Desbroces y limpiezas de senderos	San Martín
Grabaciones fines divulgativos. Vuelos dron	Varios
Mejora seguridad	Guardia civil montaña
Colocación señalización	Lituénigo
Actividades formativas	Tarazona y San Martín

ENTRADA	SERIE	MUNICIPIO	SALIDA
29/12/2020	Toma muestras y accesos	Todo el parque	12/02/2021
14/12/2020	Sendero San Martín	San Martín	25/02/2021
04/01/2021	Prueba deportiva	San Martín y otros	11/02/2021
18/01/2021	Pasamanos acceso Peña de los Moros	Calcena	11/02/2021
08/01/2021	Toma muestras rebollar y accesos	Tarazona, Litago, Añón y Purujosa	11/02/2021
31/03/2021	Escalada. Accesos	Purujosa	12/04/2021
22/04/2021	Romería	San Martín	05/05/2021
11/05/2021	Escalada equipamientos	Purujosa	25/05/2021(d)
04/05/2021	Prueba deportiva BTT	Vera del Moncayo	19/05/2021
31/05/2021	Toma muestras y accesos	Varios	02/06/2021
	Actividades formativas	Tarazona y San Martín	02/06/2021
	Estudio hayedo. Vuelo dron	Tarazona	17/06/2021
18/06/2021	Simulacro. Vuelo dron	Tarazona	05/07/2021
	Programa TV. Vuelo dron.	Tarazona	05/07/2021
26/05/2021	Turis1mo. Vuelo dron.	Calcena y Purujosa	
	Toma muestras y accesos	Varios	08/07/2021
	Colocación señales	Lituénigo	05/08/2021
	Accesos. Quirópteros	Tarazona	04/08/2021
23/08/2021	Puestos caza	Tarazona	06/09/2021
	Prueba deportiva.	San Martín y otros	
14/09/2021	Traslación cangrejo	Talamantes y Purujosa	21/09/2021
	Video clips. Vuelo dron.	Tarazona	30/09/2021 (d)
05/10/2021	Programa TV. Vuelo dron	Tarazona	08/10/2021
	Promoción turismo. Vuelo dron.	Añón	22/10/2021
22/10/2021	Jornadas micológicas	San Martín	02/11/2021
04/10/2021	Video promocional DPZ. Vuelo dron	Varios	
11/10/2021	Recogida datos dendrometría.	Varios	04/11/2021
02/11/2021	Programa TV. Accesos pistas.	Varios	02/11/2021
15/11/2021	Mantenimiento sendero	San Martín	02/12/2021
10/12/2021	Captura Lepidópteros	Varios	29/12/2021
20/12/2021	Programa TV. Vuelo dron.	Talamantes	29/12/2021
21/12/2021	Toma muestras y accesos	Todo el parque	12/02/2021

Tabla. Resoluciones realizadas en 2021 por la Dirección del Parque Natural.

**6 comunicaciones previas de actividad** que no han generado resoluciones administrativas, de acuerdo a lo establecido en la normativa del Plan Rector de Uso y Gestión.

Servicio Provincial de Desarrollo Rural y Sostenibilidad de Zaragoza	
COMUNICACION	Solicitante
Entrenamientos militares (2)	Ministerio de defensa, ejercito de tierra
Limpieza de maleza en Calcena (1)	Ayuntamiento Calcena
Vías escalada (1)	Ayuntamiento San Martín
Jornadas Micológicas (2)	Asoc. Micológica San Martín

Tabla. Comunicaciones previas gestionadas durante 2021.

Por último, el **Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) NO ha realizado autorizaciones** en el ámbito del Parque Natural.

### 2.1.1.3. Atención a consultas y peticiones de información.

La información sobre el Parque Natural del Moncayo es difundida a través de los diferentes puntos de información. Entre éstos, destacan los centros de acogida de visitantes, donde además se desarrollan el resto de actividades de interpretación y educación ambiental.

Tanto oficinas como centros de visitantes disponen de un registro específico en el que se recoge la información básica sobre la procedencia del solicitante y el motivo de la solicitud, realizándose en las propias oficinas, a través de teléfono, por correo electrónico ([espaciosnaturalesz@aragon.es](mailto:espaciosnaturalesz@aragon.es)) y web ([www.rednaturaldearagon.es](http://www.rednaturaldearagon.es)).

Se han registrado numerosas consultas relacionadas con el Parque Natural del Moncayo a través del correo de [espaciosnaturalez@aragon.es](mailto:espaciosnaturalez@aragon.es) y por teléfono al servicio provincial. Estas consultas en general tienen una respuesta inmediata

Entre los motivos de consulta, sigue destacando las siguientes

- Actividades por parte de los monitores que se realizan en el parque.
- Centros de interpretación.
- Otros equipamientos.

Por procedencias, la mayor parte de las solicitudes se realizan desde Zaragoza, seguida de Navarra.

Se sigue planteando en colaboración con la FAM para su difusión en distintos medios web de una cámara web que muestre en tiempo real la cumbre del Moncayo. Esta propuesta viene siendo recogida durante varios años, pero por distintos motivos de presupuesto y coordinación con la FAM no se ha podido realizar aún.

En 2021 y a través de la Federación ARAGSE ha conseguido la incorporación de una web cam en la urbanización cumbres de Añón, sita en Alcalá de Moncayo. Se puede consultar en la siguiente ruta

<https://alberguesyrefugios.com/webcams#gallery-webcam-32>



#### 2.1.1.4. Formación.

En este apartado se incluye tanto la formación interna del personal, como la participación del Parque Natural en formación a terceros.

En cuanto a la primera de ellas, el Parque Natural dispone, dentro del sistema de calidad del área de uso público, un plan de formación anual que pretende dar respuesta a las necesidades en materia formativa para cada uno de los puestos de trabajo. La información relativa al desarrollo de este plan queda recogida en los registros correspondientes del Sistema de Calidad Turística y en el Acta de Revisión del Sistema.

Durante el 2021 ha llevado a cabo estas actividades formativas dentro del personal asociado a la gestión:

ÁREA DE TRABAJO	ACCIÓN FORMATIVA	ENTIDAD FORMADORA	REALIZADO POR:
Seguridad	Cursos Montaña Segura	PRAMES	Monitoras de Centros de Interpretación
Educación ambiental	Experiencias de Educación Ambiental en Aragón en un año de pandemia en el Gobierno de Aragón	SARGA	Monitoras centros de interpretación
Educación ambiental	Exposición "¡Emergencia climática! # Tiempo de actuar"	SARGA	Monitoras centros de interpretación
Educación ambiental	Visita monitorizada a las nuevas instalaciones del Aula de Medio Ambiente Urbano, La Calle Indiscreta	SARGA	Monitoras centros de interpretación

Educación ambiental	En busca de tus tips fundamentales para adaptar el trabajo a mi estilo personal	SARGA	Monitoras centros de interpretación
Educación ambiental	Jornada formativa/informativa on line para establecer criterios y contenidos a transmitir al profesorado participante en el Programa Educativo presencial del curso 2021/22	SARGA	Monitoras centros de interpretación

En cuanto a la formación a terceros, destaca la participación del Parque Natural en el **XX Curso de Botánica Cienfuegos**, organizado por la **Universidad de Zaragoza**.

### 2.1.2. Vigilancia y función de policía

Las labores de vigilancia son asumidas por los APN adscritos a los municipios del Parque Natural del Moncayo. En 2021 se han realizado una serie de informes de cuestiones de relevancia para la gestión, en concreto:

FECHA	CONCEPTO
15/01/2021	Daños vehículo accidentado al arbolado
29/01/2021	Problema de secado en carrascas en MUP 532
09/12/2021	Estado accesos y transitabilidad pistas forestales por nevada 23/11/21

Tabla. Informes de los Agentes para la Protección de la Naturaleza durante 2021.

Por otro lado, como resultado de la labor sancionadora por parte de los APN se han abierto 94 denuncias por los siguientes motivos:

Nº de denuncias	Motivo
2	Caza
92	Estacionar vehículo en zonas no autorizadas

### 2.1.3. Control de accesos

---

Como en años anteriores, se ha realizado una regulación de accesos, de acuerdo a lo establecido en el Plan Rector de Uso y Gestión y en los protocolos generados al efecto.

Los APN han realizado una regulación del acceso durante los días de máxima afluencia coincidentes con los días que existen problemas de transitabilidad y accesibilidad de las pistas como consecuencia de nieve y hielo, realizando así mismo un seguimiento del grado de ocupación de los aparcamientos de la mencionada pista forestal, que son de utilidad para evaluar la capacidad de acogida y conocer la distribución de afluencia y distribución temporal y espacial.

Entre las distintas incidencias que tuvieron que resolver los APN se encuentran:

- Cortes de acceso en todo el P.N. del Moncayo por condiciones climatológicas adversas durante 12 días.
- Cortes de acceso desde Agramonte por condiciones climatológicas durante 7 días.
- Cortes de acceso desde Fuente de los Frailes por condiciones climatológicas durante 1 día.
- Control de afluencia de visitantes (regulación de accesos). 41 incidencias.
- Asistencia por accidentes de vehículos por nieve. 3 Incidencias.
- Colocación de distintas señales de aviso por condiciones climatológicas adversas.
- Derivadas de la pandemia Covid 19. 36 incidencias.

#### 2.1.4 Actuaciones físicas incluidas dentro del funcionamiento básico

---

**Objetivo recogido en el PRUG:** Mantener los equipamientos de gestión del parque natural en condiciones adecuadas y seguras para su uso

**Programa de actuación:**

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

##### Actuación. Mantenimiento de vías forestales en el Parque Natural del Moncayo

**Recursos e inversión:** Contratación externa: 25.000,00 €

**Descripción:** Repaso con motoniveladora de las pistas en función del deterioro y el uso al que están sujetas, desbroce y limpieza de las cunetas.



**Seguimiento:** APN y técnicos

#### Actuación. Reposición de asfalto y bacheo en la red de pistas forestales asfaltadas en el PN del Moncayo

**Recursos e inversión:** Contratación externa: 30.709,29 €

**Descripción:** Los trabajos han consistido en fresado, riego de imprimación y firme con aglomerado en caliente.



**Seguimiento:** APN y técnicos

#### Actuación. Construcción badenes

**Recursos e inversión:** Cuadrillas del parque: 19.752,00 €

**Descripción:** Construcción de 7 badenes en HA. 20 y mampostería de dimensiones varias para mejora del firme y transitabilidad en pistas forestales del Parque Natural del Moncayo, incluye replanteo, excavación manual, encofrado y hormigonado.



**Seguimiento:** APN y técnicos

#### Actuación. Arreglado manual de cunetas

**Recursos e inversión:** Cuadrillas del parque 4.938,00 €

**Descripción:** Incluye los trabajos de mantenimiento de taludes en las pistas, complementarias al uso de maquinaria o sin necesidad de maquinaria según el estado de éstas.



**Seguimiento:** los trabajos son revisados por los APN y técnico del Parque Natural.

#### Actuación. Mantenimiento de red de pistas

**Recursos e inversión:** Cuadrillas del parque: 8.394,60 €

**Descripción:** Mantenimiento extraordinario previsto según incidencias anuales en otros años. Incluye retirada de elementos que impidan el tránsito en las pistas, incluyendo piedras, tierra, ramas y árboles caídos entre otros. Incluye las operaciones necesarias para despejar completamente la pista.



**Seguimiento:** APN y técnicos

### Actuación. Mantenimiento correctivo de pistas

**Recursos e inversión:**

Cuadrillas del parque: 10.369,80 €

**Descripción:** Revisión periódica de las pistas, incluye parcheados, badenes pistas y drenajes transversales: incluye construcción o reparación de badenes con HA20 u mampostería, de dimensiones medias de 5x5x0,2 para mejora de firme y transitabilidad, consolidación de tubos de drenaje transversal con construcción o reparación de embocadura y aletas de salida en HM20 y protección de taludes de salida. Incluye replanteos, excavaciones manuales, encofrados, y trabajos de mampostería



**Seguimiento:** APN y técnicos

## 2.2. CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL

**Objetivo general recogido en el PRUG:** Mantener en un estado de conservación favorable los ecosistemas del Parque Natural, su fauna y flora asociada.

**Objetivo específico y/o programa de actuación:**

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

Mantener poblaciones de flora de interés del PN

### Actuación. Tajos realizados por las cuadrillas de prevención de incendios

**Recursos e inversión:**

Cuadrillas prevención de incendios: 85.605,00 €.

**Descripción:** Se realizan resalveos, clareos, podas, apilados en trozas, quemas de residuos, cortas de pies, desramados, tronizados, y rozas con el objetivo de minimizar el riesgo de incendios

**Seguimiento:** APN y técnicos

### Actuación. resalveos, clareos, mejora de pastos, cortafuegos, además de mantenimiento correctivos de fuentes y abrevaderos

**Recursos e inversión:**

Cuadrillas del parque: 49.512,00 €

**Descripción:** resalveos, clareos, mejora de pastos, cortafuegos, además de mantenimiento correctivos de fuentes y abrevaderos

- Poda cantón 32 MUP 366, la Tonda, densidad 2000 ha, en Talamantes. 19.060,68
- Resalveo de Añón: Resalveo de conversión de rebollar a monte alto con densidades altas, con preparación de leñas y trituración de restos según proyecto de ordenación vigente. En 10 ha de superficie, extracción de un 20 % de los ejemplares de diámetros más bajos seleccionando y favoreciendo a los ejemplares más

**Actuación. resalveos, clareos, mejora de pastos, cortafuegos, además de mantenimiento correctivos de fuentes y abrevaderos**

robustos. 2.617,14 €.

- Clareo Pinus sp. en Tarazona: Clareo de 8 ha en una zona con regeneración natural. 12.369,69 €.
- Cortafuegos Purujosa. 4.868,87 €
- Fajas auxiliar en pista forestal. Purujosa. 21.035,88 €.



- Fajas auxiliares Tarazona. Pistas Pilatos y pista Campamento. 1.422,14 €



**Seguimiento:** APN y técnicos

## 2.3 MEJORA DEL CONOCIMIENTO

---

En el presente apartado se incluyen los trabajos relacionados con la mejora del conocimiento en todas las áreas de gestión del Parque Natural promovidas por el equipo de gestión. Hay que destacar que otras entidades y organismos realizan investigaciones y estudios relacionados con el espacio natural protegido, aunque en algunos casos, los resultados y conclusiones obtenidas no se comparten con la gestión del parque

En materia de planificación destaca la ejecución y entrega, a falta de aprobación final durante el 2020 de los siguientes documentos:

- Revisión de seguimiento de flora en el Parque Natural del Moncayo, con un importe de adjudicación de 2.655,71 €.
- Seguimiento bianual de quirópteros en el Moncayo, con un importe de adjudicación de 1.999,89 €.
- Informe preliminar sobre briofitos en el Parque Natural del Moncayo, con un importe de adjudicación de 9.999,90€.
- Proyecto de Ordenación del Grupo de Montes de Purujosa, ejecutada mediante contrata, con un importe de adjudicación de 19.057,50 €.
- Proyecto de Ordenación del Grupo de Montes de San Martín de la Virgen del Moncayo, ejecutada mediante contrata, con un importe de adjudicación de 19.449,73 €.
- Proyecto de Ordenación del Grupo de Montes de Tarazona, ejecutada mediante contrata, con un importe de adjudicación de 16.327,74 €.
- Mejora de la balsa de anfibios cerca del depósito de Talamantes, con un importe de 1.481,40 €.



## 2. 4. USO PÚBLICO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL.

En cuanto a uso público destaca el mantenimiento de la certificación bajo la nueva norma **ISO UNE 18065:2015** “Turismo y servicios relacionados. Servicios turísticos para el uso público prestados por el ente gestor del espacio natural protegido. Se realizó una auditoría de renovación durante el día 26 de mayo de 2020. El coste de realización de la auditoría fue de 1.155,00 € y fue superada con éxito renovando una vez más el certificado de la Q de calidad.

Tal como se establece en la documentación del Sistema de Calidad, los equipamientos de uso público se revisan con una periodicidad anual.

La información más importante relativa al funcionamiento del sistema de calidad se recoge en el anexo 2 “Resumen de la memoria de uso público” de la presente memoria. La gestión se realiza a través de la figura del comité de calidad, formado por los representantes de los trabajadores del Parque Natural. En las reuniones, se revisa la documentación del sistema, las incidencias y quejas/sugerencias registradas, y se evalúa el grado de ejecución de los objetivos, planes de mejora, plan de formación e indicadores. De igual manera, se realiza un seguimiento de las actuaciones, así como cualquier tema de interés relacionado con el uso público y la educación ambiental.

En materia de seguridad, destacar la colaboración, como en años anteriores, con el Programa de Montañas Seguras, una campaña de prevención de accidentes en el medio natural, fruto del convenio de colaboración del Gobierno de Aragón y la Federación Aragonesa de Montañismo. Los tres centros de visitantes han formado parte de la Red de Informadores Voluntarios, disponiendo de publicaciones específicas sobre seguridad en la sierra del Moncayo.

### **Objetivos generales:**

Ofertar unos equipamientos y servicios seguros y en un estado adecuado para el visitante.

Mejorar la figura del Parque Natural como herramienta para la educación y concienciación ambiental

### **Objetivos específicos:**

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

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

Mantener en un estado adecuado las infraestructuras existentes

Diversificar las actividades del programa educativo para alcanzar a todos los colectivos

**Actuación: Rehabilitación de nevero**

**Recursos e inversión:** Contratación externa: 4.998,51 €

**Descripción:** Retirada de residuos y su transporte a vertedero autorizado de la antigua nevera que ha tenido un uso continuado como vertedero en la zona del Santuario en el T.M. de Tarazona.

**Seguimiento:** APN y técnicos

**Actuación: Sillas centro interpretación Agramonte**

**Recursos e inversión:** Contratación externa: 1.488,30 €

**Descripción:** Compra de 50 sillas para el Centro de Interpretación de Agramonte.



**Seguimiento:** APN y técnicos

**Actuación: Suministro de mobiliario recreativo**

**Recursos e inversión:** Contratación externa: 2.439,89€

Contrata: 3.077,37 €.

**Descripción:** Dotación de mobiliario recreativo: 6 ud de mesa de madera, 24 rollizos de madera tratada con soporte metálico y 48 abrazaderas para barandillas, escaleras y seguridad en general.

**Seguimiento:** APN y técnicos

#### Actuación: Señalización asociada al P.N. del Moncayo

**Recursos e inversión:** Contratación externa: 5.546,26 €

**Descripción:** Compra de señales para el uso público del P.N. Moncayo.



**Seguimiento:** APN y técnicos

#### Actuación: Ampliación aparcamientos en Purujosa

**Recursos e inversión:** Contratación externa: 6.000,00 €

**Descripción:** Instalación y acondicionamiento de 10 nuevos aparcamientos en la zona del parque natural perteneciente al término municipal de Purujosa.



**Seguimiento:** APN y técnicos

**Actuación: Arreglado de fuentes**

**Recursos e inversión:** Cuadrillas del parque: 5.431,80 €

**Descripción:** Limpieza y mejora de los puntos de agua. Desbroces y trabajo de fontanería, colocación de tomas y arquetas y trabajo de mampostería, colocación de señales indicadoras de la fuente.



**Seguimiento:** APN y técnicos

**Actuación: Colocación de talanqueras**

**Recursos e inversión:** Cuadrillas del parque: 493,80 €

**Descripción:** Colocación de talanqueras en aparcamientos y áreas recreativas.



**Seguimiento:** APN y técnicos

**Actuación: Mejora del edificio del Aula**

**Recursos e inversión:** Cuadrillas del parque: 7.407,00 €

**Descripción:** Mejora y reparación de paredes, arreglado de ventanas, pulido de marcos de puertas y ventanas y pintado.



**Seguimiento:** APN y técnicos

**Actuación: Restauración refugio piedra en MUP 236 en Añón**

**Recursos e inversión:** Cuadrillas del parque: 987,60 €

**Descripción:** Se ha realizado poda y desbroce de alrededor del refugio.



**Seguimiento:** APN y técnicos

**Actuación: Restauración zona Fuente del Col en Purujosa**

**Recursos e inversión:** Cuadrillas del parque: 2.370,24 €

**Descripción:** Colocación de malla tramex en abrevadero para evitar la caída del ganado. Colocación de talanqueras para embellecimiento de la zona y protección contra caídas en los taludes..



**Seguimiento:** APN y técnicos

**Actuación: Arreglado muro refugio Majada Baja**

**Recursos e inversión:** Cuadrillas del parque: 7.407,00 €

**Descripción:** Arreglo del muro exterior del refugio con piedra y enfoscado.



**Seguimiento:** APN y técnicos

**Actuación: Arreglos de sendas en los diferentes senderos AG**

**Recursos e inversión:** Cuadrillas del parque: 4.444,20 €

**Descripción:** Apertura de sendas en los diferentes senderos AG.: incluye replanteo, desbroce, movimiento de tierras ligero con medios manuales y colocación de indicaciones y señales. 4.444,20 €



**Seguimiento:** APN y técnicos

**Actuación: Mantenimiento correctivo de centros de interpretación, áreas recreativas, senderos, aparcamientos y fuentes**

**Recursos e inversión:** Cuadrillas del parque: 32.047,62 €

**Descripción:**

- Centros de interpretación. reparación de daños y desperfectos en las exposiciones, el pintado de paredes, así como las reparaciones que puedan requerirse por el uso normal de las instalaciones. 6.172,50 €.
- Áreas recreativas revisión de la totalidad de las áreas recreativas ofertadas por el parque natural, el desbroce de la vegetación existente y la ejecución de los trabajos de reparación o reposición de elementos que lo requieran (mesas picnic, vallados, señales...). 7.407,00 €.



- Senderos: revisión de la totalidad de los senderos ofertados por el parque natural, incluye la realización de trabajos de desbroce, consolidación de la plataforma y reposición o reparación de señales y otros elementos necesarios para asegurar unas condiciones de transitabilidad adecuadas. 9.332,82 €.



- Aparcamientos. revisión de la totalidad de los aparcamientos ofertados por el parque natural, el desbroce de la vegetación existente y la ejecución de los trabajos de reparación o reposición de elementos que lo requieran (vallados, señales...). 5.925,60 €.



- Fuentes y abrevaderos. revisión periódica de las fuentes y abrevaderos existentes en el parque natural, comprobación de acometidas y conducciones y la realización de las reparaciones que se precisen para asegurar su correcto funcionamiento. 3.209,70 €.



**Seguimiento:** APN y técnicos

## 2.5 DESARROLLO SOCIOECONÓMICO

### Objetivos generales:

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

### Objetivos específicos:

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

### 2.5.1 ACTUACIONES

#### Actuación: Mejora del corral del Hoyo en Horcajuelo

**Recursos e inversión:** Cuadrillas del parque: 14.320,20 €

**Descripción:** Saneamiento y mejora de enfoscados interiores, arreglo y pintado de ventanas, desbroce y limpieza del entorno del corral, saneamiento de aleros. En el edificio anexo, reconstrucción de chimenea, tabicar puerta y hacer ventana, colocación de dos ventanas y sustitución de puerta exterior.





**Seguimiento:** APN y técnicos

## 2.5.2 FONDOS Y SUBVENCIONES

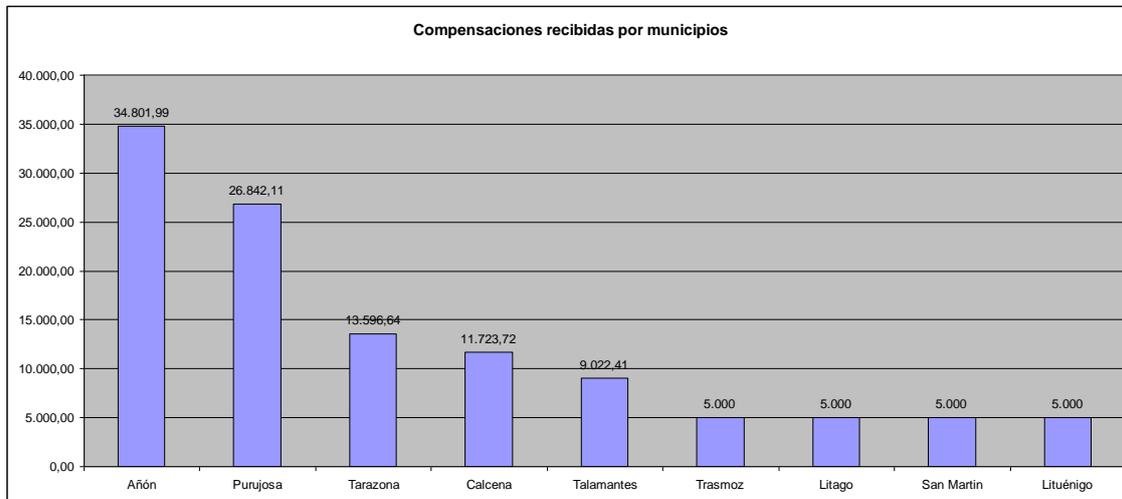
Como actuaciones específicas destacan las ayudas técnicas y económicas que desde el Gobierno de Aragón se han establecido para los municipios del área de influencia socioeconómica de los espacios naturales protegidos.

**Ayudas a particulares:** Para 2021, salió la Orden AGM/1433/2020, de 18 de diciembre, por la que se convocan subvenciones para inversiones en activos físicos en Espacios Naturales Protegidos en el marco del Programa de Desarrollo Rural para Aragón, 2014 - 2020, para el año 2021 (sin solicitudes en la Reserva).

**Ayudas a municipios:** se ha realizado el ingreso, mediante una orden de transferencia, de las compensaciones a favor de los ayuntamientos en municipios incluidos en áreas de influencia socioeconómica de los espacios naturales protegidos de Aragón. En cualquier caso, el importe máximo a percibir será de 150.000€ y ningún municipio percibe menos de 5000 € independientemente de las que aporte.

**En la siguiente tabla se relaciona el importe total recibido por término municipal:**

Municipio	superficie dentro del parque natural (ha)	Fondos recibidos (€)
Añón	3.865	34801,99
Purujosa	2.981	26842,11
Tarazona	1.510	13596,64
Calcena	1.302	11723,72
Talamantes	1.002	9022,41
Trasmoz	319	5000
Litago	112	5000
San Martín	35	5000
Lituénigo	18	5000
<b>TOTAL</b>	<b>11.144</b>	<b>115986,87</b>



Se incluyen además las actuaciones físicas relacionadas con el desarrollo económico, mencionando los objetivos del PRUG

**Objetivo general:** Colaborar con el resto de agentes implicados en el fomento del desarrollo socioeconómico de las poblaciones locales en su área de influencia socioeconómica

Las siguientes actuaciones podrían haber sido clasificadas también como actuaciones de funcionamiento básico o uso público, pero pese a no haber una división muy estricta de estas y poder ser consideradas en una u otra categoría en función del uso final, se han incluido dentro del desarrollo socioeconómico por plantearse más como infraestructuras y accesos para la población local y el mantenimiento y desarrollo de sus aprovechamientos y usos tradicionales que como un uso público del parque.

Este año, se ha publicado la Orden AGM/464/2021, de 29 de abril, por la que se convocan subvenciones dirigidas a las entidades locales aragonesas, para promover programas de sensibilización y educación ambiental en materia de cambio climático, durante el año 2021. No se ha tramitado ninguna solicitud.

### 3. PARTICIPACIÓN, TRANSPARENCIA Y COMUNICACIÓN

### 3.1. PARTICIPACIÓN SOCIAL

---

La participación social en el Parque Natural se realiza principalmente a través de su órgano consultivo, el **Patronato y las Juntas Directivas**. Y para propuestas concretas que afectan de forma significativa a varios sectores y requieren estudios técnicos desde varios puntos de vista, **Grupos de trabajo** cuya constitución se solicita y define dentro de las reuniones de patronato.

En cualquier caso, los patronatos y las juntas directivas son una puesta en común a todos los agentes implicados de propuestas y actuaciones planteadas y ejecutadas, pero generalmente es un reflejo de un trabajo previo mediante contacto directo entre los gestores del parque y el resto de los agentes. Es en este contacto directo y fluido donde se sustenta la principal participación social pese a que la forma de reflejarlo, recogerlo e incluso evaluarlo de forma sistemática sea a través de los patronatos.

A nivel particular, a través del correo electrónico [espaciosprotegidosz@aragon.es](mailto:espaciosprotegidosz@aragon.es) , el teléfono del parque y de los buzones de sugerencias ubicados en los centros de interpretación se han recibido también propuestas y peticiones a las cuales se ha procurado atender y considerar, intentando dar respuesta en la mayor brevedad posible y de forma justificada a dichas propuestas.

Durante 2020 se celebraron las siguientes reuniones:

- **Reunión Patronato Videoconferencia: 27 de enero de 2021 (Patronato relativo al año 2020)**
  - Orden del día
    - Aprobación del acta de la sesión anterior.
    - Solicitud de renovación de miembros de la Comisión Directiva.
    - Revisión de solicitudes, ruegos y preguntas planteados en la anterior sesión.
    - Aprobación de la Memoria Anual de Actividades de 2019.
    - Actuaciones a ejecutar en 2021.
    - Presentación de actuaciones ejecutadas durante 2020.
    - Resumen de afluencia del Parque Natural por los confinamientos perimetrales.
    - Ruegos y Preguntas

A día de hoy sigue vigente el grupo de trabajo para la regulación de escalada dentro del Parque Natural con el estudio y evaluación de falta de recibir las propuestas de la FAM, para avanzar en la materia. En 2021 no se realizó ninguna reunión.

El 13/07/2021 se hizo una reunión de la Comisión Directiva del Patronato del Parque natural del Moncayo, con el siguiente orden del día:

- 1º.- Aprobación del acta de la sesión anterior.
- 2º.- Información sobre la posible supresión del Equipo de Rescate e Intervención en Montaña de la Guardia Civil de Tarazona.
- 3º.- Ruegos y Preguntas.

### **3. 2. TRANSPARENCIA Y COMUNICACIÓN.**

---

A lo largo del año se han difundido diferentes aspectos de la gestión del Parque Natural, en varios soportes con distintas noticias, artículos y página web oficial de la Red Natural de Aragón, incluyendo el acceso a las memorias de gestión.

También a través de la página web Montaña Segura, de la campaña de prevención de accidentes en el medio natural fruto de un convenio de colaboración entre Gobierno de Aragón, Aramón y la Federación Aragonesa de Montañismo se ha divulgado, como todos los años información específica sobre la seguridad en la ascensión al pico San Miguel del Moncayo

## 4. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN. LOGRO DE OBJETIVOS

#### 4.1. PLAN RECTOR DE USO Y GESTIÓN.

---

Según establece el Decreto por el que se aprueba el actual Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo, *la evaluación del Plan se realizará por una comisión creada al efecto, formada por los representantes de los trabajadores del Parque Natural, a través de una reunión anual en la que, a tenor de los datos obtenidos en el seguimiento, se analiza al menos:*

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

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

Durante el año 2021 se han llevado a cabo varias reuniones donde se han analizado los puntos mencionados por los siguientes agentes:

- Técnico del Espacio Natural.
- Coordinador del AMA 20 (APN).
- Asistencia técnica (SARGA).
- Capataz de las cuadrillas del Parque Natural
- Monitoras centros de interpretación (cuando ha sido posible)

En dichas reuniones, se han realizado evaluaciones generales de las actuaciones contenidas en el Plan Rector, cuyo resultado se incluye en el siguiente cuadro, teniendo en cuenta:

- Objetivos generales y específicos: están codificados según el programa del Plan Rector al que pertenecen.

En el caso de que sean actividades que se puedan fraccionar se estimará también el porcentaje realizado.

Para la valoración de las ejecuciones de las actuaciones se hace una codificación del 1 al 5. Siendo 5. “Cumplimiento total” y 1. “Sin cumplimiento”. En algunos casos las actuaciones son de carácter periódico. En estos casos se valorará la codificación en función del cumplimiento anual o del estado general.

ACTUACIÓN DESCRITAS DENTRO DEL PROGRAMA DE ACCIÓN DEL PRUG	2021				OBSERVACIONES	INDICADOR EJECUCIÓN
	Desarrollo	Ejecución	Presupuesto	Incidencias		
MANTENIMIENTO Y FUNCIONAMIENTO GENERAL 1 Realizar labores de mantenimiento y mejora en las infraestructuras viarias y de gestión.	Mejora y mantenimiento de pistas forestales y cunetas Mantenimiento infraestructuras contra incendios Mantenimiento de edificios e infraestructuras	Contratas, cuadrillas del Parque y fondo de mejoras	Contrato de reposición de asfalto y bacheo en la red de pistas forestales asfaltadas: 30.709,29 € Contrato de Mantenimiento de vías forestales en el PNM: 25.000 € Contrato de Ampliación aparcamiento Purujosa: 6.000		Es una actuación continuada a lo largo de los años La ejecución en mayor o menor proporción de la medida depende del presupuesto disponible, intentando priorizar las estructuras y vías más deterioradas y utilizadas para su mantenimiento y mejora	5
CONSERVACIÓN 1.1 Poner en marcha y mantener el Plan de Seguimiento Ecológico del Parque Natural.	Ejecución del seguimiento de: - Flora  - peces murciélagos  -	APN  Contratas	Recursos de los APN y asistencias técnicas Contrato de seguimiento de quirópteros: 1.999,98 Revisión del Seguimiento de Flora en el PNM 2.655,71 APN y Asistencia técnica para el seguimiento de estaciones meteorológicas-		Se pretende una revisión gradual de todo el seguimiento, considerando una aplicación práctica a la gestión del parque e integrándolo en los próximos seguimientos que será necesario hacer en RN2000	4
CONSERVACIÓN 1.2 Realizar una reunión anual entre los gestores de biodiversidad, caza, pesca, gestión forestal, ENP a nivel provincial, y agentes	Se realizar reuniones de seguimiento, patronatos y reuniones puntuales con distintos agentes en función de las demandas					4

externos implicados cada año, para el intercambio de información y documentación.	requeridas.					
CONSERVACIÓN 1.3 Crear un fondo documental sobre el Parque Natural en el seno del Centro de Documentación Ambiental del Departamento con competencia ambiental del Gobierno de Aragón, con toda la información disponible en materia de gestión y conservación.	Clasificación de archivo y registro en BBDD de entrada de documentos Contratado externamente de forma periódica y mantenido de forma regular por los técnicos y asistencias técnicas					5
CONSERVACIÓN 1.4 Realizar un catálogo de invertebrados lo más completo posible.					Dependiente del presupuesto y de la disponibilidad de personal experto	
CONSERVACIÓN 1.5 Elaborar nuevos catálogos de fauna vertebrada del Parque Natural completo.	Previsto para 2022				Dependiente del presupuesto y de la disponibilidad de personal experto	1
CONSERVACIÓN 1.6 Realizar, en colaboración con los técnicos de la Delegación Territorial de Medio Ambiente de Soria, un estudio sobre el estado de la perdiz pardilla en el Parque Natural.					Por evolución de la población y consultas a secciones de biodiversidad y caza no se considera su necesidad	1
CONSERVACIÓN 1.7 Elaborar un estudio sobre briófitos y líquenes presentes en el Parque Natural.			Contrato de Informe preliminar sobre briofitos en el PNM 9.999,90 €			3

CONSERVACIÓN 1.8 Elaborar un estudio específico del impacto actual y potencial de uso público en los objetos de conservación.					Se mantienen los criterios establecidos en el primer estudio de capacidad de acogida que se hizo en el parque. Los criterios de gestión se determinan en función de observaciones empíricas, lógica y experiencias en otros espacios.	1
CONSERVACIÓN 1.9 Elaborar un programa de seguimiento para los hábitats de interés comunitarios presentes, así como otros sistemas de interés para la gestión.					Previsto para el 2022 cuando se definan los modelos de seguimiento de RN2000 a nivel regional	1
CONSERVACIÓN 1.10 Elaborar una cartografía de suelos					Se recuperan los estudios de cartográfica que se realizaron en los años 90. Se prevé la georreferenciación de estos mapas en 2022.	1
CONSERVACIÓN 2.1 Realizar cursos de formación a personal del Parque Natural para la identificación y caracterización de la flora de interés.	Curso de Botánica Cienfuegos	APN		Cada año al menos un APN de la demarcación que cubre el parque realiza este curso de botánica		4
CONSERVACIÓN 2.2 Colocar vallados de seguridad en las Zonas de Reserva de Flora que lo requieran para evitar la entrada de ganado.					NO se considera prioritario al no haber entrado ganado en las zonas más sensibles.	1
CONSERVACIÓN 2.3 Señalar la normativa de aplicación e importancia de la conservación de los enclaves definidos como Zonas de Reserva de Flora.			Contrato Revisión del Seguimiento de Flora en el PNM 2.665,71 € Contrato suministro de señales y colocación por cuadrillas del Parque (variable)		En 2021, se colocan las señales para las Zonas de Reserva de Flora. Se espera concretar y mejorar el seguimiento de las zonas de reserva de flora del PRUG con una propuesta en el 2022.	5

<p>CONSERVACIÓN 2.4 Elaborar un Programa de Conservación para la flora de interés del Parque Natural, que incluyan actuaciones ex situ y otras actuaciones necesarias.</p>			<p>Varias actuaciones puntuales para mejora de flora dentro de las propuestas de cuadrillas</p>	<p>Se realizan actuaciones in situ dentro de las actuaciones d mejora de biodiversidad</p>	<p>Se espera concretar y mejorar el seguimiento de las zonas de reserva de flora del PRUG con una propuesta en el 2022.que concrete posibles mejoras en caso de que los seguimientos den resultados negativos.</p>	3
<p>CONSERVACIÓN 2.5 Realizar un estudio sobre la repercusión de la actual carga ganadera en la estructura deseable de los hábitats y comunidades vegetales de la Zona de Reserva de Flora Barranco de Castilla y Nacimiento del Barranco de Morana.</p>				<p>No ha sido necesario al no entrar ganado durante el año</p>		1
<p>CONSERVACIÓN 2.6 Eliminar las especies arbustivas con alto potencial de crecimiento como <i>Erica arborea</i>, en casos puntuales de competencia con las mayores rarezas de especies de megaforbios hidrófilos y esciófilos en la Zona de Reserva de Flora Barranco del Apio.</p>			<p>Actuaciones puntuales realizadas con las cuadrillas del parque.</p>			1
<p>CONSERVACIÓN 2.7 Iniciar un expediente de evaluación de las concesiones y el establecimiento de un caudal ecológico específico por parte de organismo de cuenca</p>						1

CONSERVACIÓN 2.8 Mantener un mosaico de matorral y zonas abiertas de pasto mediante la realización de desbroces periódicos y seguimiento a largo plazo de su eficacia en las Zonas de Reserva de Flora Collado Bellido y Tres Mojones.				Ausencia de ganado en las zonas descritas por lo que no es factible realizar esta actuación.		1
CONSERVACIÓN 2.9 Vigilar de manera específica la Zona de Reserva de Flora Collado Bellido para evaluar la existencia de <i>Trisetum hispidum</i> .	Seguimiento incluido en el Plan de Seguimiento Ecológico	APN			Se valorará y se concretará su seguimiento y medidas de gestión en la propuesta 2022 , que completará a la propuesta de 2021	3
CONSERVACIÓN 2.10 Recuperar las condiciones hídricas de la turbera ubicada en la Zona de Reserva de Flora Nacimiento del barranco de Morana.			Medidas muy puntuales y muy someras realizadas con las cuadrillas del parque			1
CONSERVACIÓN 3.1 Realizar un seguimiento del estado de conservación del hayedo presente en el MUP 251 “Dehesa del Moncayo” (hábitat de la Directiva Hábitat nº 9120).			Proyecto de Ordenación MUP Tarazona: 16.327,74 €		Dentro de la ordenación se realiza una valoración de todos los rodales del MUP 251 a través de las fichas de rodales.	5
CONSERVACIÓN 3.2 Realizar resalveos de conversión en los hayedos presentes en el MUP 238 para mejorar su estado de conservación (hábitat de la Directiva Hábitat nº 9120).			Resalveos de conversión cuadrillas parque		Ya realizados todos los planificados en los correspondientes Planes de Ordenación (años anteriores). Actuaciones concretadas dentro de los proyectos de ordenación	5
CONSERVACIÓN 3.3 Realizar resalveos de conversión en los			Resalveos de conversión cuadrillas parque		Actuaciones concretadas dentro de los proyectos de ordenación	5

rebollares presentes en los MUP 48, 240, 245 y 251 para mejorar su estado de conservación (hábitat de la Directiva Hábitat nº 9230).						
CONSERVACIÓN 3.4 Seleccionar rebrotes en los rebollares presentes en el MUP 245 para mejorar su estado de conservación (hábitat de la Directiva Hábitat nº 9230).			Resalveos de conversión cuadrillas parque		Se ha realizado en años anteriores	5
CONSERVACIÓN 3.5 Crear una Junta Rectora para mejorar la gestión de los robledales de <i>Quercus petraea</i> ubicados en el Monte de La Mata (hábitat 9230).					Al ser un monte privado, el PN puede asesorar, pero no depende de él la creación de la junta gestora de este monte. Sin avances	1
CONSERVACIÓN 3.6 Una vez creada la Junta Rectora, se redactará el Proyecto de Ordenación de Montes para establecer las medidas de gestión necesarias tendentes a la conservación de los robledales (hábitat 9230).					Al ser un monte privado, el PN puede asesorar, pero no depende de él la redacción del proyecto de ordenación de este monte.. Sin avances	1
CONSERVACIÓN 3.7 Realizar resalveos de conversión en los encinares de los MUP 47, 48 y el grupo de montes de Talamantes para mejorar su estado de conservación (hábitat 9340).			Cuadrillas de mantenimiento del Parque Natural		PO finalizado y aprobado. Las actuaciones se realizan según dicho PO	5

<p>CONSERVACIÓN 3.8 Realizar trabajos de seguimiento y evaluación del estado de conservación de quejigares (hábitat 9340), acebedas (hábitat 9380, bosques de riberas (hábitats 91B0 y 92A0) y matorrales (hábitats 4030, 4060, 4090, 5110, 5120, 5210).</p>					<p>Previsto concretar del 2022 en adelante, cuando se definan los modelos de seguimiento de RN2000 a nivel regional</p>	2
<p>CONSERVACIÓN 3.9 Elaborar un calendario ganadero con fechas orientativas de entrada y salida de ganado.</p>					<p>Variable en las zonas donde aún hay demanda ganadera</p>	1
<p>CONSERVACIÓN 3.10 Desbrozar el matorral invasor en los pastizales de la zona alta de varios Montes de Utilidad Pública.</p>				<p>Se plantea la quema de Erinacea Antillum y el desbroce con Equispartum horridum, para su ejecución en el 2020 en el collado del Campo en la zona de uso compatible</p>	<p>Las cortas no pueden realizarse por calendarios de las EPRIF, el plan de quema está aprobado, prevista para 2022.</p>	2
<p>CONSERVACIÓN 3.11 Realizar acciones de apoyo para la ganadería extensiva en los MUP</p>		Cuadrillas parque			<p>Mantenimiento y mejora de infraestructuras ganaderas con medidas puntuales por parte de las cuadrillas</p>	3
<p>CONSERVACIÓN 3.12 Implantar un sistema de gestión forestal sostenible en MUP</p>					<p>Sin avances.</p>	1
<p>CONSERVACIÓN B 1.1 Realizar claras en las masas artificiales de coníferas procedentes de repoblaciones existentes en los montes consorciados y montes propios del Gobierno de Aragón, de</p>			<p>Clareos y claras realizados con contratación externa y con fondo de mejoras: 5.492,03</p>		<p>Según Proyecto de Ordenación aprobado</p>	4

acuerdo a sus Proyectos de Ordenación.						
CONSERVACIÓN B 1.2 En las masas artificiales de coníferas de los MUP no consorciados se realizarán los trabajos selvícolas establecidos en los Proyectos de Ordenación.			Cuadrillas parque natural			4
CONSERVACIÓN B 1.3 Realizar las revisiones de la planificación de los MUP 245 (Litago), 246 (Lituénigo), 254 y 249 (San Martín de la Virgen del Moncayo) y 60 (Talamantes)			Proyecto de Ordenación MUP 248,249,252,253,254,532 San Martín de la Virgen del Moncayo	Se incluyen más montes de los mencionados por nuevas inclusiones en el catálogo de MUP	Ordenación de Litago Lituénigo y Trasmoz: contratada en 2021 pero por diversos problemas se traspasa a 2022 MUP 60, ya realizada	4
CONSERVACIÓN B 2.1 Elaborar un inventario de las unidades ambientales y/o hábitats susceptibles de requerir un proyecto de restauración ecológica.					Se pretende integrar estas actuaciones con los seguimientos de RN2000 una vez se establezcan los criterios de seguimiento.	1
CONSERVACIÓN B 2.2 Ejecutar las actuaciones de restauración ecológica que se establezcan en el estudio realizado.					Se pretende integrar estas actuaciones con los seguimientos de RN2000 una vez se establezcan los criterios de seguimiento.	1
CONSERVACIÓN B 3.1 Realizar tratamientos selvícolas de dosificación de competencia intra e interespecífica, mediante claras, en el pinar de pino negro.					Los criterios se concretan en los Proyectos de Ordenación	

<p>CONSERVACIÓN B 3.2 Realizar tratamiento selvícolas para la creación de un paisaje adherado, favoreciendo la instalación de matorral y creando un ecotono hacia las zonas de enebro y ambientes silvopastorales, en el pinar de pino negro.</p>					Actualmente no existe suficiente demanda ganadera como para justificar esta propuesta.	
<p>CONSERVACIÓN B 3.3 Realizar un estudio genético de pino negro</p>					Estudio ya realizado en 2014 por el CITA	5
<p>CONSERVACIÓN B 4.1 Elaborar y poner en marcha un estudio de erradicación, contención y control de especies invasoras exóticas</p>					Las exóticas invasoras en el PNM actualmente no plantean un problema que requiera medidas muy exigentes.	1
<p>CONSERVACIÓN B 4.2 Eliminar los pies de <i>Pseudotsuga menziesii</i> en el hábitat de interés comunitario 9120 Hayedos acidófilos atlánticos</p>					Esta especie no es invasora y actualmente no supone una amenaza para los hayedos por lo que se plantea su mantenimiento.	1
<p>CONSERVACIÓN C 1.1 Señalar la prohibición de paso a Cueva Hermosa y disminuir su accesibilidad para evitar entradas de público visitante.</p>					Realizado en 2015	5
<p>CONSERVACIÓN C 1.2 Acondicionar el techo de los refugios no guardados y otras infraestructuras gestionadas por el Parque Natural para utilizarse por quirópteros.</p>						3

<p>CONSERVACIÓN C 2.1 Acondicionar y mejorar la permeabilidad de las infraestructuras del Parque Natural para permitir la entrada y salida de fauna (puntos de agua, pasos de agua en pistas, etc.).</p>	Vallados en balsas ganaderas y mejora en abrevaderos para hábitat de anfibios	Cuadrillas de mantenimiento APN			<p>En el canal de Morca de se colocan rampas para permitir la salida de los animales en caso de caída accidental al canal Anualmente se realiza un seguimiento de mortalidad para establecer o no nuevas medidas</p>	4
<p>CONSERVACIÓN C 2.2 Acondicionar todos los pasos de agua de pistas forestales con caudal continuo para permitir el tránsito de la fauna piscícola.</p>		Cuadrillas de mantenimiento.			<p>Apenas se localizan caudales continuos en pasos de pistas forestales. Según la necesidad y forma del camino se colocan tubos o badenes.</p>	4
<p>CONSERVACIÓN C 2.3 Mantener los mecanismos de salvamento de fauna en las infraestructuras de los aprovechamientos hidroeléctricos existentes.</p>	Revisión anual				<p>Se mantiene y mejora gracias al seguimiento que se realiza por parte de los APN de la mortalidad. Y la transmisión de medidas concretas cuando es posible con la central hidroeléctrica.</p>	3
<p>CONSERVACIÓN C 2.4 Colocar señalización preventiva para evitar atropellos a anfibios y reptiles en la pista forestal asfaltada de acceso al Santuario de la Virgen del Moncayo.</p>					<p>Según las observaciones actuales la mortalidad de anfibios y reptiles no es relevante, por lo que no se considera incrementar la señalética en una zona con numerosas señales con una señal tan específica</p>	
<p>CONSERVACIÓN C 2.5 Definir y señalar los puestos de caza de paloma torcaz en paso.</p>						1
<p>CONSERVACIÓN C 2.6 Colocar señalización específica de silencio en puntos conflictivos de las zonas de uso general</p>					<p>Prevista propuesta 2022</p>	1
<p>CONSERVACIÓN C 3.1 Realizar una cartografía geomorfológica y de otros</p>			Personal del Servicio Provincial de Zaragoza		<p>Se ha localizado cartografía de geomorfía realizada en 1990. Se plantea su georreferenciación 2023</p>	3

elementos geológicos de interés.						
CONSERVACIÓN C 3.2 Señalar los puntos de interés geológico y geomorfológico.			Cuadrillas de mantenimiento		Señales solicitadas en 2020 y colocadas en 2021	5
CONSERVACIÓN C 3.3 Incorporar información interpretativa del yacimiento paleontológico de Purujosa en el CI de Calcena					Ya realizado	5
CONSERVACIÓN C 4.1 Señalar en las principales infraestructuras de uso público o lugares de interés la importancia del recurso micológico y la conservación del suelo para el funcionamiento global de los ecosistemas.						1
CONSERVACIÓN C 4.2 Editar un folleto divulgativo sobre la importancia del recurso micológico y la conservación del suelo.					Se ha colaborado con la Comarca de Tarazona y El Moncayo en la difusión a través de página web	1
USO PUBLICO A.1 .1 Colocar y mantener un sistema de control de accesos a la pista forestal asfaltada de acceso al Santuario de la Virgen de Moncayo, que permita reducir los riesgos en el caso de condiciones meteorológicas adversas.					En la actualidad, en caso de nevadas se colocan vallas, no pudiendo cortarse el acceso con cadena por no llegar a un acuerdo con el enclavado del Santuario sobre dicho acceso. En propuesta 2022 se espera obtener un panel electrónico que pueda dar información del acceso de forma más eficiente que la actual	2
USO PUBLICO A.1 .2 Colocar señales informativas sobre los riesgos existentes en los equipamientos de uso					Señales encargadas y recibidas a falta de colocar en función de una posible mejora de la senda AG1 en 2022	3

público, con especial referencia a los senderos.						
USO PUBLICO A.1 .3 Poner en marcha el Manual de Autoprotección del Parque Natural del Moncayo.	Aprobado el Manual de Seguridad				Se prevé su revisión en 2022	5
USO PUBLICO A.1 .4 Desarrollar cursos de formación sobre seguridad en montañas a los trabajadores del Parque Natural.	Desde el Programa de Montañas Seguras y Primeros Auxilios	PRAMES y personal del parque			Coste del curso de primeros auxilios incluido en la propuesta de asistencia técnica	5
USO PUBLICO A.1 .5 Realizar un seguimiento anual del estado de los equipamientos de uso público en materia de seguridad.	Revisión semestral	APN			Incidencias recogidas en la documentación del sistema.	3
USO PUBLICO A.1 .6 Vallar la balsa de Collado del Campo (Talamantes) para evitar problemas de seguridad de los visitantes que realizan actividades de uso público en su entorno (S-4).		Cuadrillas del parque			Se valla en 2014. Por demanda del pastor, estar en vía pecuaria, y tener escaso riesgo para el visitante, se elimina el vallado en 2018	5
USO PUBLICO A.1 .7 Ampliar el aparcamiento de Haya Seca para cubrir la demanda existente y reducir los problemas de seguridad	Ampliación en zona Norte.				El aparcamiento de Haya Seca se ha ampliado al menos una vez a lo largo de este PRUG. Debido a la sobrecarga de visitantes y a los problemas de erosión en los senderos habituales de la cumbre, no se considera necesario realizar más aparcamientos, pese a la creciente demanda. Si se considera sin embargo la ampliación de aparcamientos en otras zonas menos visitadas.	5

USO PUBLICO A.2 .1 Diseñar y editar una nueva publicación del Parque Natural de acuerdo a la Fácil Lectura.					En la actualidad sin presupuesto para esta partida.	1
USO PUBLICO A.2 .2 Diseñar y fabricar una señalización genérica del Parque Natural de acuerdo a la Fácil Lectura y al Diseño Universal.			Contrato de Suministro de Señales 16.131,72 €		Revisión constante de las señales del PN Propuestas de señales	4
USO PUBLICO A.2 .3 Diseñar y editar audio-guías sobre el Parque Natural y sus equipamientos de uso público.					En la actualidad sin presupuesto para esta partida.: en valoración su utilidad y eficiencia	1
USO PUBLICO A.2 .4 Acondicionar el entorno del área recreativa y aparcamiento de Agramonte al Diseño Universal.						1
USO PUBLICO A.2 .5 Realizar cursos formativos sobre trato personal, elaboración de programas de información y educación y diseño de servicios adaptados a personas con discapacidad.					Se realizó en 2020 cursos para los monitores de los centros para trato personal con personas con discapacidad.	5
USO PUBLICO A.2 .6 Colaborar con las asociaciones y centros escolares del entorno para el fomento de actividades relacionadas con el Parque Natural, adaptadas a sus necesidades.			Personal centro de interpretación.		Se atienden a demanda de los colegios y centros interesados	5

USO PUBLICO A.3 .1 Establecer una partida presupuestaria específica para la adquisición de material y para la limpieza de los equipamientos de uso público.			Contrata para limpieza de los centros persona que esté de monitora en Calcena		Por dificultad para encontrar una empresa que provea servicios puntuales de limpieza en Calcena. La limpieza de este centro se realiza a través de los monitores, la limpieza del resto de los centros se realiza por contrata.	5
USO PUBLICO A.3 .2 Realizar un seguimiento al menos semestral de las infraestructuras ofrecidas por el Parque Natural, evaluando su estado y estableciendo las necesidades prioritarias de mejora.	se apuntan todas las incidencias localizadas de forma fortuita por los APN para resolverlas lo antes posible		APN y cuadrillas		No se considera semestral sino periódica. Las incidencias se entregan al técnico de SARGA.	3
USO PUBLICO A.3 .3 Delimitar de manera clara los tramos del sendero AG1 que presentan senderos secundarios. Asimismo, recuperar los senderos secundarios mediante revegetación y restauración de la glera					Se coloca mojón en 2014 y se hace revisión y corrección de senderos viciosos en 2021	5
USO PUBLICO A.4 .1 Señalizar y evaluar las rutas ciclistas ofrecidas de acuerdo a las directrices marcadas por organismos y asociaciones ciclistas.					Se incorpora la información en web Red Natural de Aragón y se reparten folletos entre oficinas de turismo	5
USO PUBLICO A.4 .2 Actualizar y ampliar la					Señalización en revisión continua a propuesta de ayuntamientos y	

señalización de entrada al Parque Natural.					particulares.	
USO PUBLICO A.4 .3 Colocar señalización interpretativa en la red de senderos del Parque.					En 2021 se han colocado las nuevas señales de AG1 circular. Entre otras.	3
USO PUBLICO A.4 .4 Acondicionar dos nuevos aparcamientos en accesos secundarios al Parque Natural.	Ampliación de aparcamiento Purujosa				Revisión constante.	5
USO PUBLICO A.4 .5 Acondicionar un nuevo aparcamiento en la pista de acceso a Agramonte desde Veruela en el MUP nº 251.					Realizado en 2014, en Aguzaderas y Pedrogal	5
USO PUBLICO A.4 .6 Eliminar la señalización existente no perteneciente al parque natural y comunicar la normativa al respecto a los agentes sociales implicados	En el entorno del Santuario, previo trámite administrativo y aviso a los propietarios del Santuario se han eliminado las señales que se encontraban fuera del parque y han sido sustituidas por señales propias del Parque Natural				Efectuado en su totalidad en el 2019	5
USO PUBLICO A.4 .7 Traducir al inglés y francés todos los folletos del Parque Natural.						1
USO PUBLICO B.1 .1 Colocar nuevos expositores en el centro de interpretación de Añón, de manera que se incremente la información existente y se disponga de un espacio específico para la población local					Se plantea mejorar el acceso a los planos del parque colocando buzones fuera de la puerta del centro donde los interesados dispongan de mapas de montaña segura se facilite en acceso a las encuestas de satisfacción.	2

USO PUBLICO B.1 .2 Actualizar y mantener la página oficial del Parque Natural.					La página oficial del parque actualmente la página web de la red de espacios protegidos de Aragón. Actualmente no existe personal ni medios suficientes para que el parque gestione por si mismo una web exclusiva.	3
USO PUBLICO B.1 .3 Realizar un informe sobre la información remitida por agentes sociales externos al Parque Natural, para reducir las posibles vías de información errónea.	Informe realizado con carácter anual para los veinte primeros sitios recogidos en Google.	Asistencia técnica (SARGA)			Se mantiene el mismo procedimiento pese a que la personalización algorítmica de los buscadores web pueda hacer que este resultado varíe enormemente de un día para otro o incluso de un ordenador a otro.	4
USO PUBLICO B.1 .4 Elaborar audiovisuales temáticos para su utilización en los centros de interpretación y resto de puntos y canales de información del Parque Natural.						1
USO PUBLICO B.1 .5 Actualizar y mantener un número adecuado, conforme a la demanda existente, las publicaciones del Parque Natural						
USO PUBLICO B.2 .1 Utilizar las oficinas de turismo existentes en el AIS y establecimientos turísticos como nuevos puntos de información del Parque Natural.	Envío a oficinas de turismo, centros de visitantes	Asistencia técnica (SARGA)			Se envía periódicamente información a través del mail.	3

USO PUBLICO B.2.2 Colocar paneles informativos permanentes en los cascos urbanos y otros puntos de concentración de visitantes de los municipios del AIS, que dispongan de elementos para difusión de información temporal y dispensador de publicaciones.					Colocado en Purujosa durante 2016	3
USO PUBLICO B.2.3 Acondicionar los refugios como puntos de información.						3
USO PUBLICO B.2.4 Elaborar una guía del visitante del Parque Natural.						1
USO PUBLICO B.2.5 Realizar un curso formativo a los agentes turísticos del entorno.						1
USO PUBLICO B.3.1 Difundir información sobre los valores naturales y la gestión en los medios de comunicación propios y del área de influencia socioeconómica.					Se realizan acciones comunicativas a demanda explicando los valores el parque. En 2021 a través del programa Tempero.	3
USO PUBLICO B.3.2 Realizar una reunión anual con los agentes sociales implicados para la coordinación de las actuaciones de uso público, difusión y puesta en marcha.	Se realizan las reuniones en función de lo estipulado en la Q de calidad					5

USO PUBLICO B.3.3 Realizar una reunión anual con el personal implicado en el uso público del Parque Natural cuya temática se centre en el intercambio de información y la evaluación de las actuaciones realizadas.	Se realizan las reuniones en función de lo estipulado en la Q de calidad					5
USO PUBLICO C.1.1 Diseñar e implementar un programa educativo específico para la población local adulta y para la población local escolar.			Sarga		La empresa pública SARGA controla y revisa el programa educativo todos los años	1
USO PUBLICO C.1.2 Rediseñar el programa educativo escolar de manera que existan diferencias para los diferentes grupos (en cuanto a edad, expectativas de la actividad, etc.).			Sarga		La empresa pública SARGA controla y revisa el programa educativo todos los años	1
USO PUBLICO C.1.3 Elaborar un plan anual de actividades de interpretación y educación ambiental con las temáticas más importantes sobre el Parque Natural y que permitan a la población en general su conocimiento y valoración.					La empresa pública SARGA controla y revisa el programa educativo todos los años	1
USO PUBLICO C.1.4 Poner en marcha un programa de voluntariado con la población del AIS, de manera que las actividades permitan dar a conocer el ENP a la población a la vez que se mejoran los canales						1

de participación y la concienciación ambiental de la sociedad.						
<b>USO PUBLICO C.2.1</b> Elaborar un informe anual con la información básica a incluir en los programas educativos, centrándose en gestión, lugares de interés, normativa, cuestiones prácticas a tener en cuenta, etc.	Elaboración de informe y remisión a técnicos de educación ambiental y educadores ambientales	Asistencia técnica (SARGA)			La empresa pública SARGA controla y revisa el programa educativo todos los años	3
<b>USO PUBLICO C.2.2</b> Elaborar material audiovisual específico para cada tipo de participante en el programa educativo						1
<b>USO PUBLICO C.3.1</b> Elaborar un inventario del Patrimonio Cultural e Inmaterial						1
<b>AYUDAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS 1</b> Ayudas económicas a municipios	Tramitación de 2021 realizada.		115.986,87 €	S		5
<b>AYUDAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS 2</b> Ayudas económicas a particulares	Sin solicitudes tramitadas durante el 2021					0

Resumen de la revisión del grado de ejecución del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo (2021)

Tras la valoración de los resultados de la tabla se pueden sacar las siguientes conclusiones de la gestión del año 2021

- El PRUG sigue marcando las líneas de trabajo general que se realizan a lo largo del parque, mientras que las líneas específicas relativas a claras, clareos, resalveo, cortas de regeneración y mejoras se establecen a través de los proyectos de ordenación de los montes.
- A 3 años de la finalización de la validez del PRUG, se puede considerar que los principales puntos a mejorar tienen que ver con la mejora de folletos, publicaciones y audiovisuales. En los últimos años se ha realizado un importante esfuerzo para la realización de estudios contratados externamente, para mejorar y hacer funcionales y aplicables a la gestión, los resultados de los planes del seguimiento que se realizan específicamente en el parque natural.

## 5. ANEXOS

## ANEXO 1. Resultados Plan de Seguimiento Ecológico.

Dentro de los objetivos de conservación recogidos en el PRUG del PN del Moncayo se incluye:

- Actuación 1: Poner en marcha y mantener el Plan de Seguimiento Ecológico. Tanto la recogida de datos como el análisis de indicadores y la elaboración de una memoria anual evaluativa será realizado por la Dirección del Parque Natural: la información más relevante del seguimiento ecológico formará parte de la memoria anual e conservación y será difundida por los agentes implicados para la mejora de la difusión y la participación en la gestión

En el año 2008 se llevó a cabo a través de contratación externa, la redacción del Plan de Seguimiento Ecológico (en adelante PSE) en el Parque Natural del Moncayo.

Durante el 2009 se realizó el diseño de los procedimientos ejecutivos para aplicación del PSE, con el objetivo de poder aplicarse a partir del 2010

En la redacción de ambos documentos participaron especialistas de diferentes especialidades, además de:

- Técnicos del ENP
- Los APN del PNM y los coordinadores ambientales de las AMA 11 y 20

Los días oficialmente dedicados por los APN al plan de seguimiento ecológico descontando los estudios anteriormente citados, son 20.

Durante el 2021 se han realizado los siguientes seguimientos ecológicos:

### Meteorología

- Estación meteorológica de Agramonte

### Flora

- Seguimiento de distintas especies en coordinación con el IPE
- Seguimiento de otras especies dentro del parque natural

### Fauna

- Seguimiento de cangrejo autóctono
- Seguimiento quebrantahuesos
- Seguimiento de nidificación de alimoche
- Seguimiento de águila real
- Seguimiento de cabra montés ibérica mediante recorrido en Purujosa, y anotación de avistamientos casuales.
- Seguimientos puntuales de otras especies, como Rosalia alpina en el año 2020
- Exóticas invasoras: Avispón asiático

- Anotación de avistamientos casuales de cualquier especie destacable por su singularidad o rareza.

#### Mortalidad en el Canal de Morca

Seguimiento de la mortalidad en fauna producida por el canal de Morana mediante el apuntado de la fecha, localización y especie del ejemplar muerto

#### Seguimiento muladar

Se apunta en un día concreto las especies y número de ejemplares avistados

#### Seguimiento de trucha autóctona

- un seguimiento de las poblaciones de trucha autóctona en los cursos de agua del Moncayo mediante pesca eléctrica, medición, conteo y posterior liberación de ejemplares en tramos concretos

#### Seguimiento de la red fitosanitaria

- Seguimiento a través de las Redes de Evaluación Fitosanitaria con cinco parcelas de rango II (2 en Tarazona, 1 en Añón, 1 en Purujosa y 1 en Calcena, seguimiento de determinados datos coordinados a nivel europeo tales como defoliación, daños por insectos, por ungulados, hongos y agentes abióticos

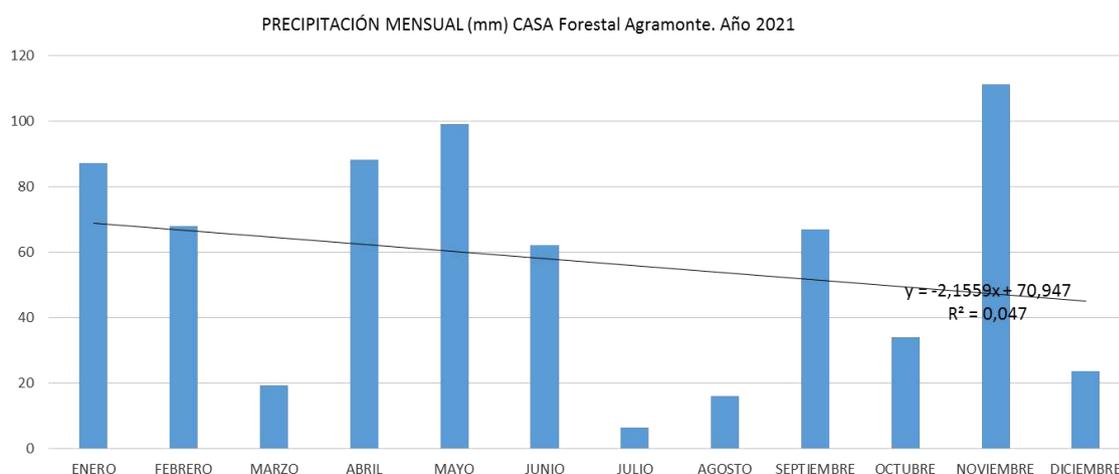
## Programa meteorológico.

Las estaciones se localizan en el centro de visitantes de Agramonte, refugio de Majada Baja y centro de visitantes de Calcena.

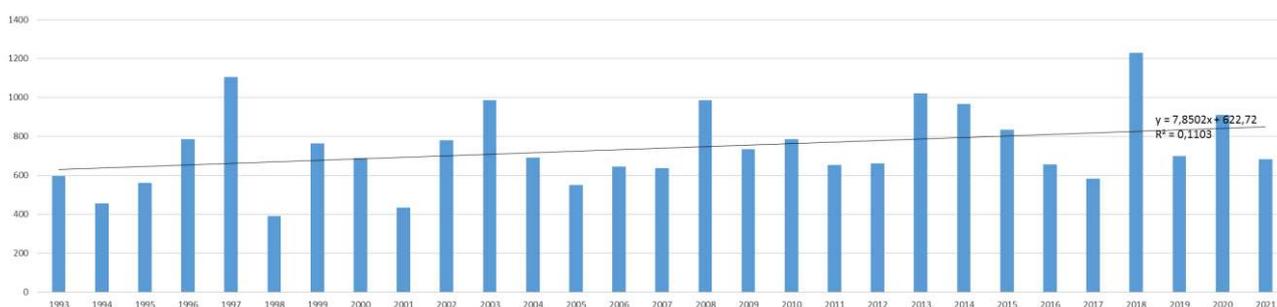
El seguimiento de estas estaciones, realizado hasta el año 2017 por la Universidad de Zaragoza. En la actualidad se está realizando directamente desde el Departamento.

Solamente los datos pluviométricos de la Casa Forestal de Agramonte se realizan y mantienen de forma manual por los APN del parque natural. En 2021 se obtuvieron los siguientes resultados meteorológicos en estas estaciones:

- Gráficos de los datos pluviométricos en la Casa Forestal de Agramonte.

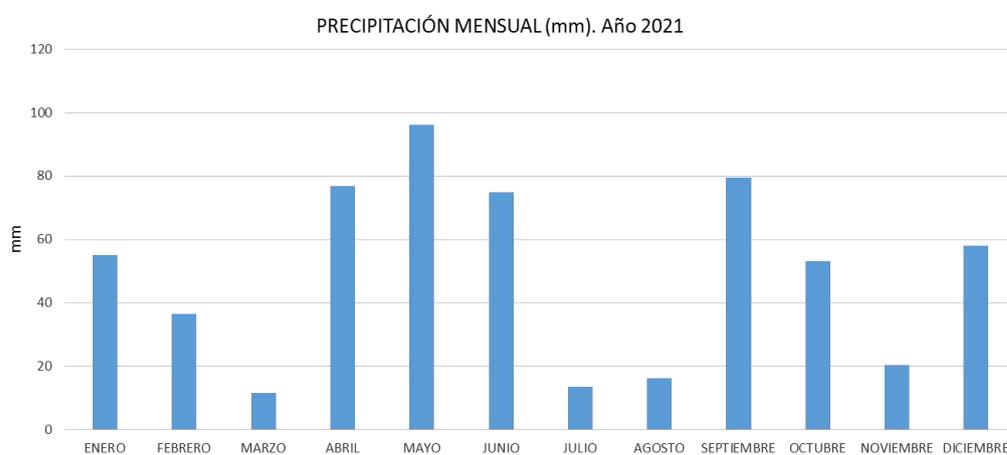


Los meses más lluviosos fueron noviembre y mayo, con unos niveles de precipitación muy bajos durante los meses de julio, agosto y marzo.

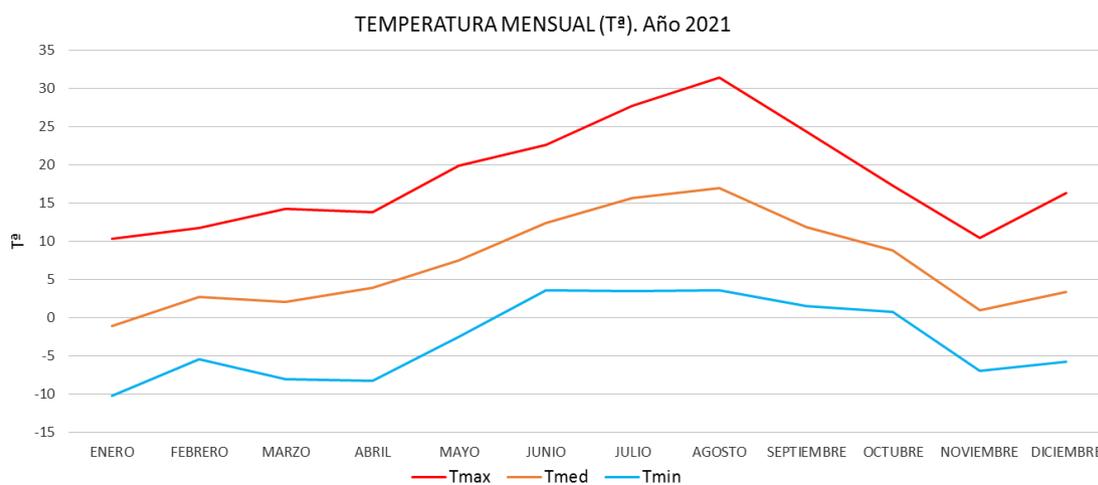


En la gráfica se muestran las precipitaciones anuales recogidas en el pluviómetro de Agramonte desde 1993. El registro acumulado anual fue de 683,2 mm.

- **Gráficos estación meteorológica del Refugio de Majada Baja.**

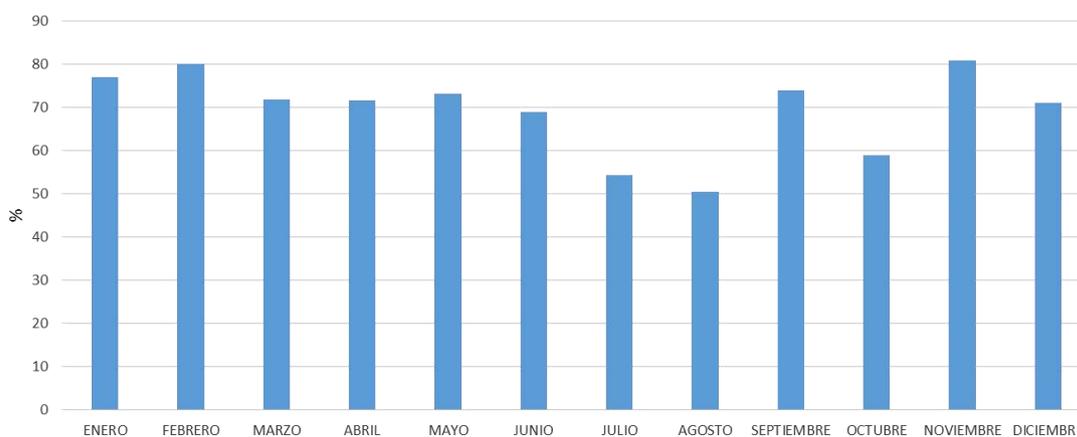


El mes más lluvioso fue mayo y el mes que marcó el mínimo fue marzo, seguido de julio y agosto. El registro acumulado fue de 592,2 mm.



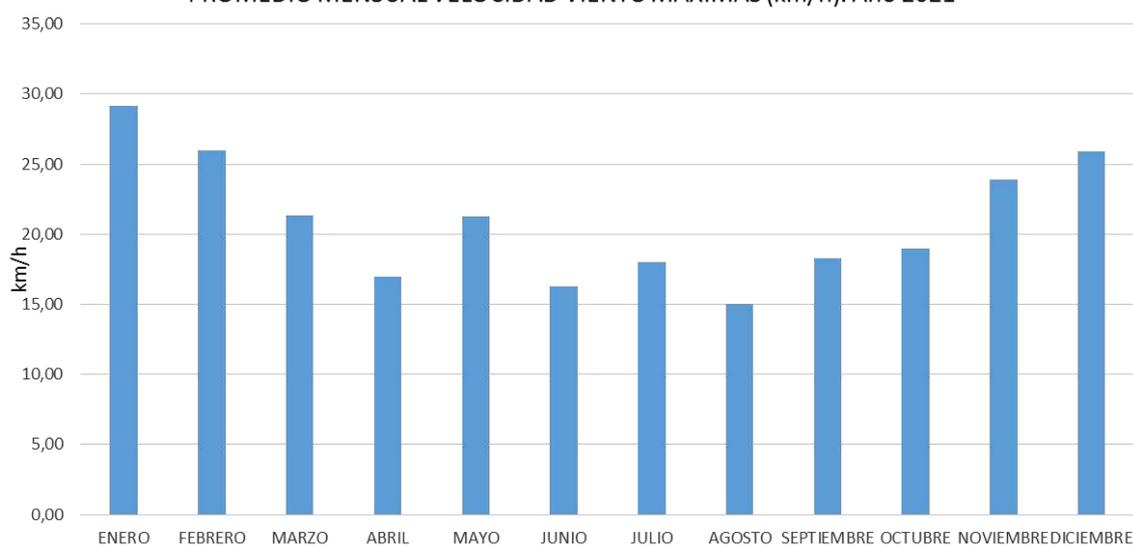
Los meses con unas Tª máxima más elevadas fueron agosto y julio, rondando los 30°C. El mes con una Tª mínima más baja fue enero con -10°C. La Tª media anual del periodo fue de 7,1 °C.

PROMEDIO HUMEDAD RELATIVA (%). Año 2021



Los meses con unas HR medias más elevadas fueron noviembre y febrero con alrededor del 80%. El mes con una HR media más baja fue agosto con aproximadamente el 50%. La HR media anual del periodo fue algo superior al 69%.

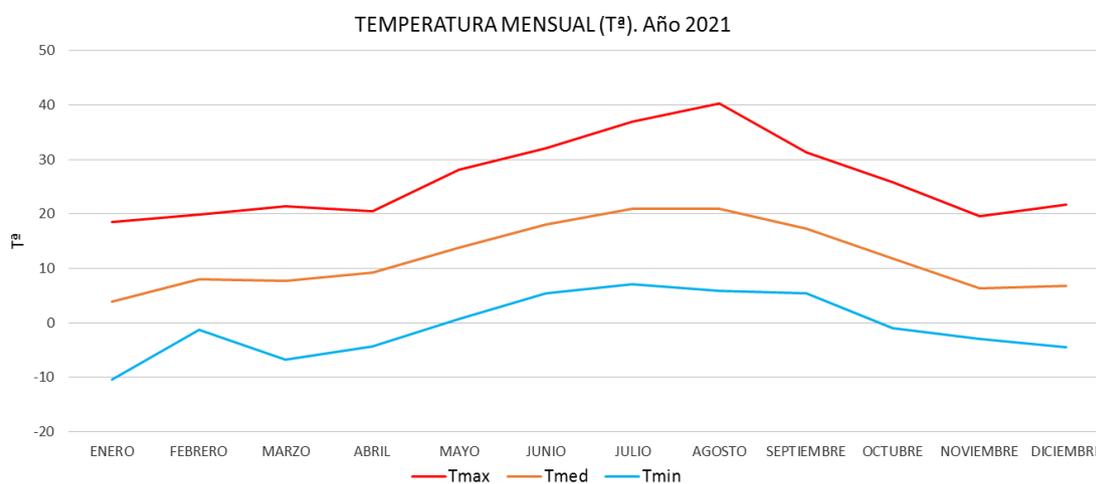
PROMEDIO MENSUAL VELOCIDAD VIENTO MÁXIMAS (km/h). Año 2021



Los meses con unas velocidades de viento máximas medias más elevadas fueron enero, febrero y diciembre, con un valor superior a 25 km/h. El mes con una velocidad de viento media más baja fue agosto con menos de 15 km/h. La velocidad de viento media anual del periodo fue de casi 21 km/h.

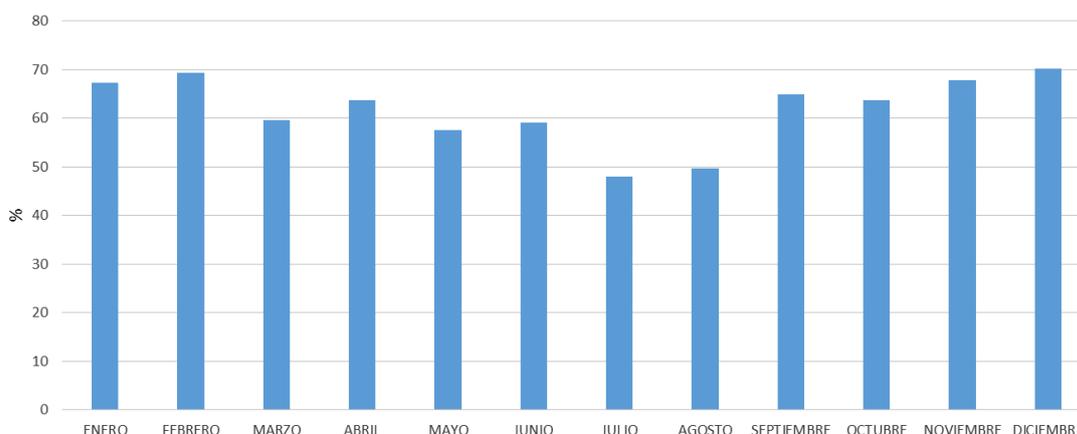
- **Gráficos estación meteorológica del centro de visitantes de Calcena.**

Según el pluviómetro del centro de visitantes de Calcena, el registro acumulado del periodo 2021 fue de 23,2 mm. Hay que indicar que, debido a una incidencia con el pluviómetro, no se han registrado datos en varios meses, por lo que el dato no se considera como fiable.



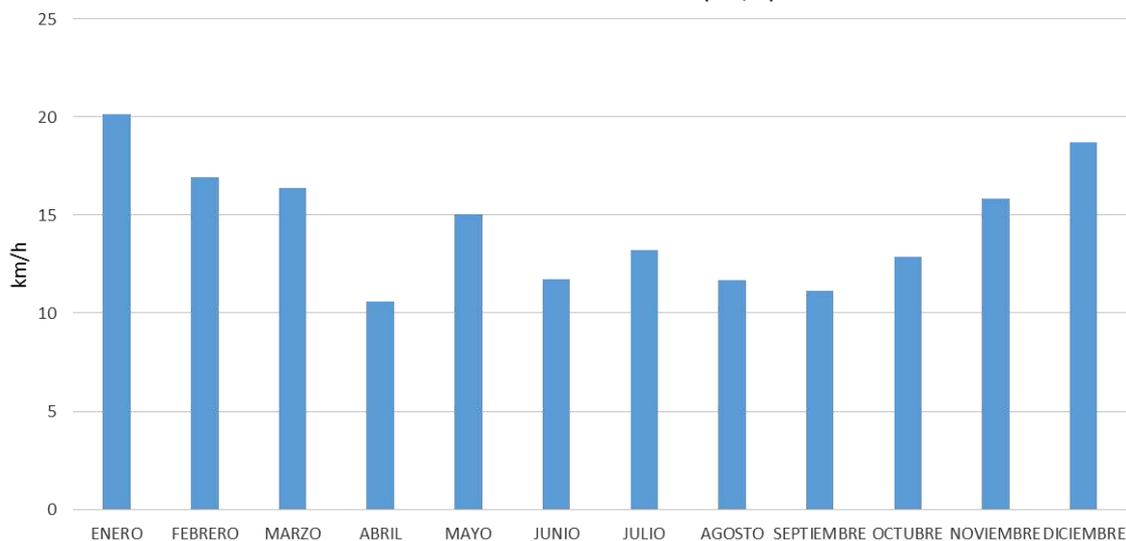
Los meses con una Tª máxima más elevada fueron agosto y julio, rondando los 40°C. El mes con una Tª mínima más baja fue enero con -10°C. La Tª media anual del periodo fue de 12 °C.

PROMEDIO HUMEDAD RELATIVA (%). Año 2021



Los meses con unas HR medias más elevadas fueron diciembre y febrero con alrededor del 70%. El mes con una HR media más baja fue julio con menos del 50%. La HR media anual del periodo fue del 61%.

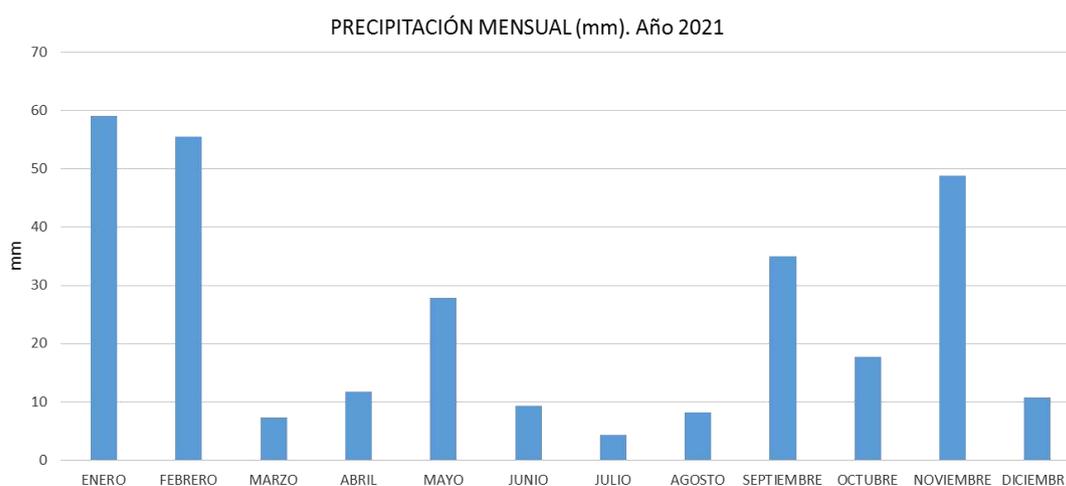
PROMEDIO MENSUAL VELOCIDAD VIENTO (km/h). Año 2021



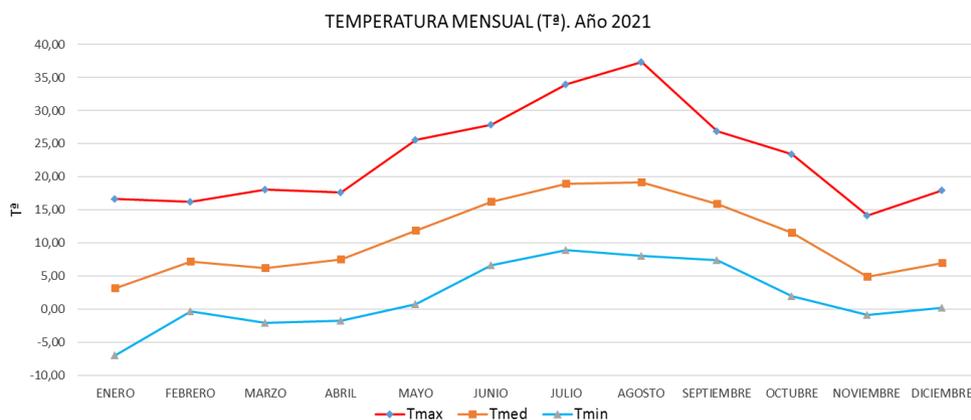
El mes con unas velocidades de viento máximas medias más elevadas fue enero, con unos 20 km/h. El mes con una velocidad de viento media más baja fue abril con algo más de 10 km/h. La velocidad de viento media anual de periodo fue de algo más de 14 km/h.

- **Gráficos estación meteorológica del centro de vigilantes de Agramonte.**

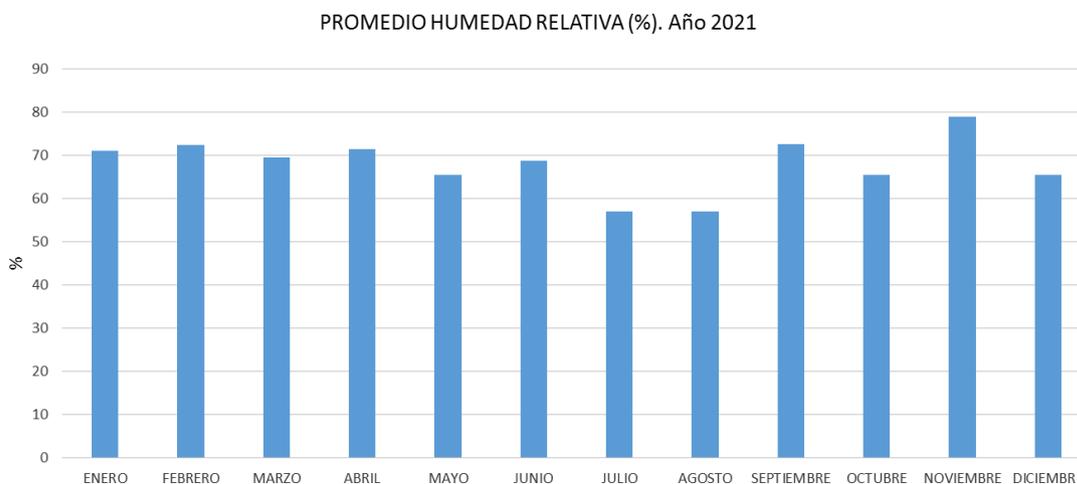
En el periodo de registro de esta estación, comprendido desde el 16/12/2020 al 31/12/2020, los registros fueron:



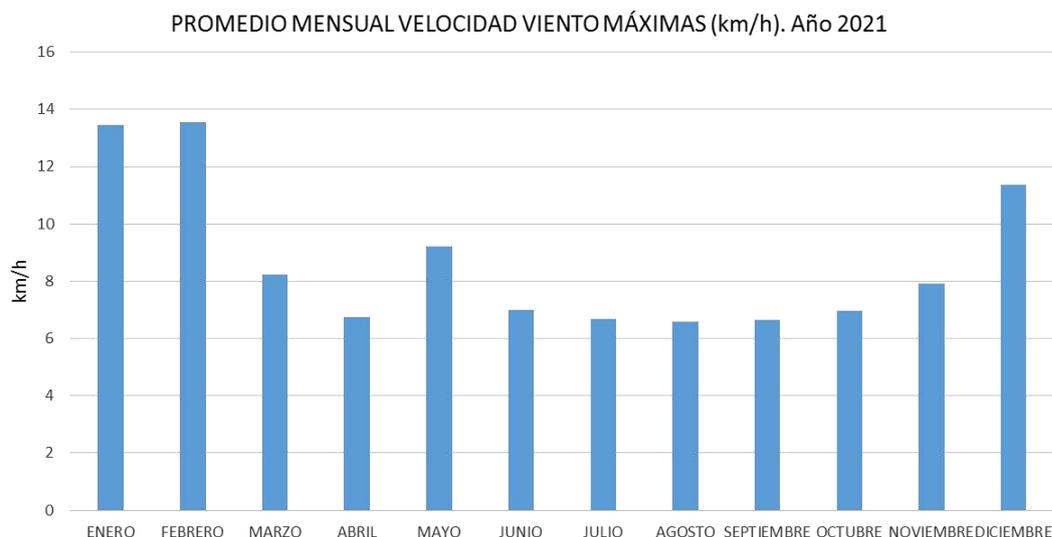
El mes más lluvioso del registro fueron enero, febrero y mayo. El registro acumulado en 2021 fue de 296 mm.



En 2021, los meses con una Tª máxima más elevada fueron agosto superando los 37°C. El mes con una Tª mínima más baja fue enero con casi -7 °C. La Tª media anual fue de casi 11 °C.



Los meses con unas HR medias más elevadas fueron noviembre y septiembre superando el 70%. Los meses con una HR media más baja fueron julio y agosto con menos del 60%. La HR media anual del periodo fue del 68%.



El mes con unas velocidades de viento máximas medias más elevadas fueron enero y febrero, con cerca de 14 km/h. El mes con una velocidad de viento media más baja fue agosto con menos de 7 km/h. La velocidad de viento media anual del periodo fue de cerca de 8 km/h.

### Programa de flora.

Diseñado inicialmente en el PSE que fue redactado en el año 2010 y adaptado posteriormente a las circunstancias y el seguimiento paralelo del IPE

Diseñado en colaboración con el Instituto Pirenaico de Ecología, el programa de flora se centra en aquellas especies consideradas de interés en el Parque Natural (incluidas en el Plan Rector), con una frecuencia de inventario variable (anual, bianual, quinquenal), realizada por APN, por voluntarios, o por ambos métodos.

Dentro del Parque Natural del Moncayo se realiza el seguimiento en 8 localizaciones (6 en la cara norte y 2 en la cara sur).

TAXON	TENDENCIA hasta 2021
<i>Actaea spicata</i>	DECRECIENTE
<i>Paris quadrifolia</i>	ESTABLE
<i>Allium ursinum ursinum</i>	DECRECIENTE
<i>Convallaria majalis</i>	CRECIENTE
<i>Calluna vulgaris</i>	ESTABLE
<i>Carex sp.</i>	DECRECIENTE
<i>Drosera rotundifolia</i>	DECRECIENTE
<i>Juncus sp.</i>	ESTABLE
<i>Sphagnum sp.</i>	DECRECIENTE
<i>Erica cinerea</i>	ESTABLE
<i>Cytisus oromediterraneus</i>	ESTABLE
<i>Erinacea anthyllis</i>	ESTABLE
<i>Juniperus communis hemisphaerica</i>	ESTABLE
<i>Narcissus bulbocodium bulbocodium</i>	CRECIENTE
<i>Narcissus bulbocodium bulbocodium</i>	CRECIENTE
<i>Asphodelus fistulosus</i>	ESTABLE
<i>Narcissus pallidulus</i>	CRECIENTE
<i>Saxifraga moncayensis</i>	ESTABLE
<i>Scrophularia alpestris</i>	DECRECIENTE
<i>Valeriana pyrenaica</i>	EXTINTA

Siendo:

ESTABLE: CAMBIOS ENTE EL -5% Y EL +5%

ESTABLE DECRECIENTE: CAMBIOS ENTRE EL -10% Y EL -5%

ESTABLE CRECIENTE: CAMBIOS ENTRE EL +5% Y EL +10%

DECRECIENTE: CAMBIOS < -10%

CRECIENTE: CAMBIOS > +10%

## Programa de fauna.

Debido a la falta de recursos humanos y económicos, en el año 2011 se optó por realizar un solo muestreo de fauna de los incluidos en el programa, alternando cada año el seguimiento de ungulados con el seguimiento de macro y meso mamíferos, por falta de medios, de la dificultad en la interpretación de datos y de aplicabilidad en la gestión en función de los resultados obtenidos estos seguimientos específicos del parque se suspendieron en 2017: Actualmente, aparte de los seguimientos generales coordinados a nivel regional, se está a la espera de integrar los seguimientos requeridos por los espacios RN2000 en los seguimientos del Parque

A continuación, se presentan los datos más relevantes de los seguimientos de fauna:

## Seguimiento quirópteros

En lo relativo a quirópteros, durante el año 2021 se realizó seguimiento específico de sus poblaciones, considerando un proceso de seguimiento bianual para los próximos años. A continuación, se indican el informe. Los días 12, 13 y 14 de agosto de 2021 se realizó el muestreo se quirópteros en el Parque Natural del Moncayo siguiendo la metodología establecida en el Plan de Seguimiento Ecológico (PSE) del espacio para este grupo faunístico.

La metodología de muestreo consiste en la realización de puntos de escucha de 5 minutos en las 71 estaciones establecidas en el PSE y la grabación de las ecolocaciones para su posterior análisis. El muestreo se estratifica en función de grandes hábitats presentes en el parque, medio fluvial (río Isuela), pinar, hayedo, bosques de quercíneas y prados.

La detección y grabación de las ecolocaciones se realizó mediante un detector Song Meter SM4BAT FS y un micrófono ultrasónico SMM-U2, ambos de Wildlife Acoustics, y el análisis de las grabaciones se realizó con la ayuda del software especializado Kaleidoscope Pro (de Wildlife Acoustics) y Batsound (de Pettersson Elektronik AB).

## 2. RESULTADOS

### 2.1 Riqueza Específica

En el muestreo realizado en 2021 se han registrado un total de 11 especies de quirópteros y dos grupos acústicos de murciélagos ratoneros (*Myotis sp.*) y de murciélagos orejudos (*Plecotus sp.*).

El hecho de no llegar a la identificación específica de los murciélagos ratoneros o de los orejudos responde a un mejor conocimiento del alcance de las técnicas de identificación de las especies de estos géneros solamente a través de las ecolocaciones, que hace (en la práctica) muy aventurada e imprecisa estas identificaciones.

En años anteriores sí que se había llegado a la determinación de las especies de estos géneros de quirópteros por lo que buena parte de las diferencias en riqueza específica de este año con los anteriores se deba a esta identificación más conservadora.

Los resultados de este año se acercan a los valores habituales (sin tener en cuenta las especies de los grupos acústicos indicados) considerándose valores normales.

Lo mismo podría decirse de las riquezas obtenidas en tres medios, en el Isuela (fluvial), en pinar y en hayedo. En los bosques de quercíneas se mantiene un valor alto los últimos 4 muestreos realizados mientras que en prados las detecciones de murciélagos dependen de forma muy directa de la meteorología de las noches de muestreo, especialmente de velocidad del viento y de la temperatura. Los años en los que las noches de muestreo han sido cálidas y sin viento (como la de esta temporada) los resultados son sensiblemente más altos.

Al igual que en años anteriores, en el Isuela (11 especies) y en el hayedo (9 especies) se obtienen los valores más altos.

### 2.2 Abundancia Relativa

La abundancia relativa global, expresada como la tasa de estaciones de escucha en las que se detecta al menos un quiróptero, ha sido la más alta de las registradas hasta el momento. Al igual que lo que se ha comentado anteriormente la actividad de quirópteros y, por tanto, su probabilidad de detección se ve condicionada por la meteorología. Las buenas condiciones de las noches de muestreo de este año seguramente habrán tenido influencia en este aumento de la riqueza relativa.

Las abundancias relativas obtenidas en cada medio son superiores a las de años anteriores en todos ellos, con algunas variaciones temporales. Excepto en los prados, estas abundancias son muy elevadas llegando al 100% en el medio fluvial, valor que ya se repite en otras ocasiones en muestreos anteriores.

### 3. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en la temporada de muestreo de 2021 muestran valores medios o altos en los índices calculados. Algunas de las variaciones interanuales se podrían deber a las condiciones meteorológicas en las que se realizaron los muestreos aunque, en general, los resultados obtenidos tienden a la estabilidad.

Algunas de las especies de quirópteros tienen áreas de campeo muy amplias alejándose más de 30 km de sus refugios para buscar alimento. Los muestreos que se realizan en el marco del Plan de Seguimiento Ecológico tiene por objeto evaluar la capacidad de acogida del parque como área de campeo de quirópteros, pero no alcanza a evaluar el uso que estas especies hacen de los refugios, especialmente de edificios y cuevas.

Por este motivo, para completar el conocimiento de las comunidades de quirópteros en el interior del parque natural se debería conocer el estado de refugios y las poblaciones de quirópteros que los ocupan a lo largo del año, proponiéndose su seguimiento regular para incluir estos parámetros en la gestión de cuevas y otros refugios.

#### **Seguimiento cangrejo autóctono (*Autropotamobius pallipes*)**

Seguimiento de cangrejos autóctono en las zonas del:

- Fuente de la Costera (Purujosa): No se observan ejemplares a simple vista en la balsa y en un ladrillo de prospección. Desaparece un ladrillo de los dos colocados el año pasado. No se prospecta otros puntos porque lleva demasiada agua el barranco adyacente.
- Barranco de Valdelubia (Talamantes):
  - o Balsa de la Serna (27/09/2021): Se capturan 80 ejemplares, que junto a 5 capturados con sacadera son trasladados al barranco de Valcongosto (Purujosa) el 28-09-2021.
- Barranco de Valdeherrera (Talamantes): se realiza seguimiento localizando 22 ejemplares.

#### **Seguimiento quebrantahuesos**

En 2021, por parte de los APN'S hacen seguimiento de los ejemplares de quebrantahuesos localizados en la zona de Purujosa. Se constata su presencia. Anidan en la provincia de Soria sin llegar a prosperar.

#### **Seguimiento nidificación alimoche**

Seguimiento de nidificación de alimoche en 4 territorios, de las 5 zonas de cría habitual.

- Calcena (1 punto). Se observa una cría que prosperó.

- En el resto de territorios no constan que prosperaron las puestas.

### Seguimiento Águila real

Se siguen habitualmente dos zonas de nidificación dentro del Parque. Este año únicamente se ha realizado seguimiento en una zona:

- En el paraje de Morana, el 19/02/2021 se observa un adulto en vuelo por hábitat adecuado.

### Seguimiento de cabra montés ibérica

Se realiza el seguimiento de cabra montés ibéricas mediante recorrido en Purujosa, y anotación de avistamientos casuales.

Se realizaron dos recorridos con conteo coordinado, con los siguientes avistamientos:

- 21/06/2021: 13 machos y 5 hembras
- 13/12/2021: 5 machos, 3 hembras, 6 crías y 5 indeterminados

En Purujosa, se registraron dos avistamientos casuales

- 4 de febrero: 4 hembras y 3 crías
- 7 de mayo: 2 machos

### Seguimientos Rosalia alpina

Se constató su presencia en diversas citas.

### Exóticas invasoras: avispon asiático

No se detectan nidos ni ejemplares de avispon asiático.

## Mortalidad en el canal de Morana

En el año 2009 se realizaron una serie de actuaciones en las instalaciones hidroeléctricas de Morca y Morana para reducir el impacto de estas infraestructuras sobre la fauna. El seguimiento exhaustivo y registro de ahogamientos se abandonó en el año 2012 a la vista de la eficacia de la actuación (los ahogamientos pasaron a ser esporádicos), pero se ha continuado con la vigilancia aleatoria por parte de los APN, apuntando todos los cadáveres de animales encontrados dentro del canal

A continuación, se presentan las coordenadas y el tipo de animal encontrado en el canal de Morana en el año 2021.

Este seguimiento tiene como objeto la implantación de nuevas medidas y pasos de fauna para reducir dicha mortalidad.

Fecha	Mes	Año	AGUA SI/NO	Especie	Tipo	HUSO	X	Y	Datum	Observaciones
03/02/2021	2	2021	SI	-	-	-	-	-	-	Mucha agua
21/04/2021	4	2021	NO	-	-	-	-	-	-	Muy poca agua en algún tramo. No se observa presencia de animales muertos.
03/09/2021	9	2021	NO	Micromamífero	Micromamíferos	30T	603644	4623564	ETRS89	Muy poca agua en el tramo superior.
03/09/2021	9	2021	NO	Sin identificar	Mamíferos	30T	602925	4622953	ETRS89	Muy poca agua en el tramo superior.
08/10/2021	10	2021	SI	Micromamífero	Micromamíferos	30T	603376	4623044	ETRS89	Muy poca agua en el tramo superior.
08/10/2021	10	2021	SI	Sapo común	Anfibios	30T	603426	4623093	ETRS89	Vivo, no se saca del canal. Muy poca agua en el tramo superior.

### Seguimiento Muladar

El muladar está ubicado en el monte 366 de la Tonda (Talamantes)

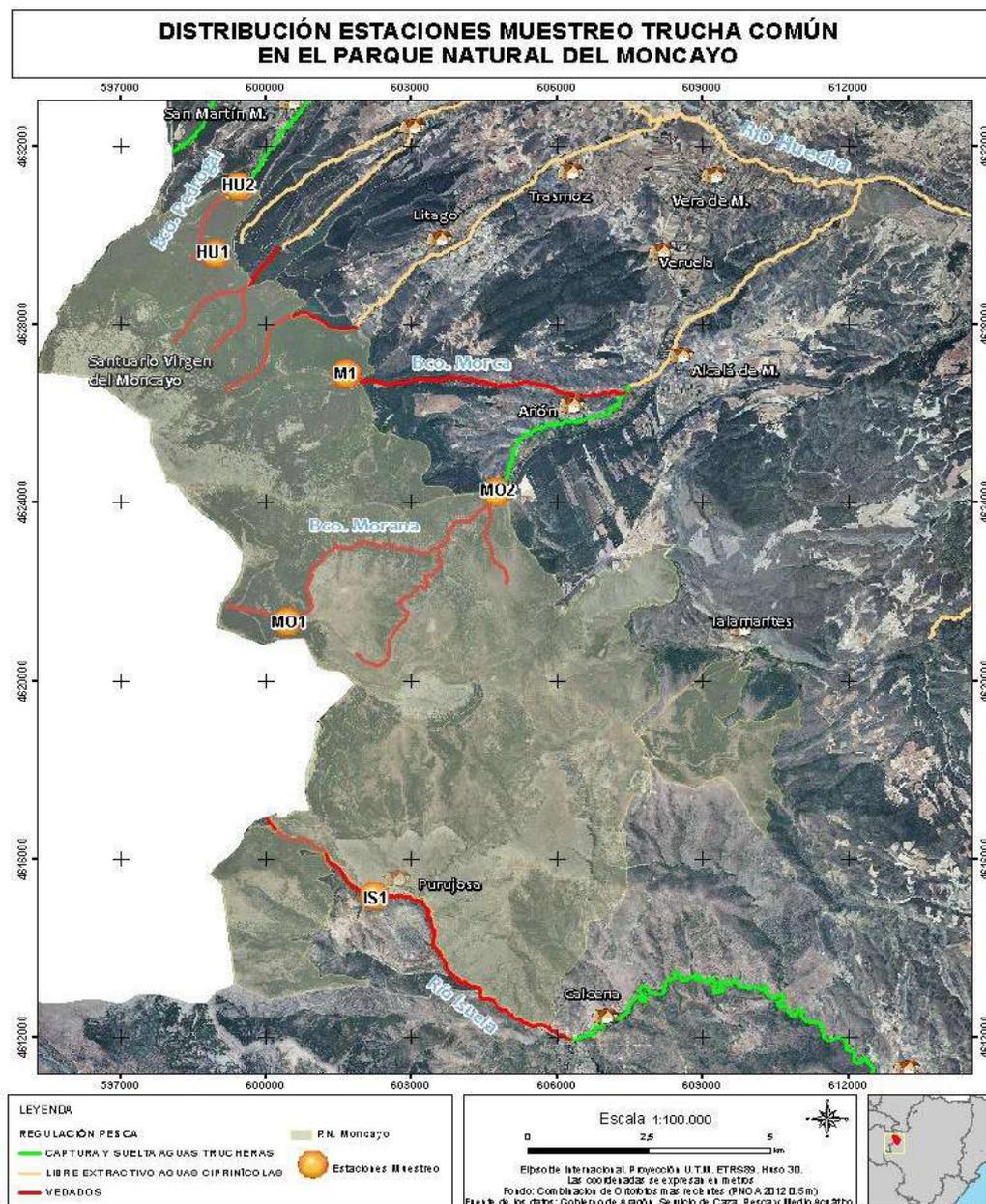
El seguimiento se realiza mediante fichas donde se apuntan mensualmente y de forma orientativa, el número de ejemplares y de especies avistadas. En 2021, éstos son los datos.

FECHA DEL APORTE	Hora	Sp avistadas	Otros datos de interés
04/02/2021	11:00	420 buitres leonados y 2 córvidos	1200 kg de aporte
18/02/2021	11:00	350 buitres leonados	2546 kg de aporte
15/04/2021	11:00	425 buitres leonados, 2 alimoches, 1 milano negro y 1 córvido	1636 kg de aporte
06/05/2021	11:00	550 buitres leonados, 5 alimoches, 1 buitre negro	2221 kg de aporte
20/05/2021	11:15	650 buitres leonados	1506 kg de aporte
24/06/2021	10:30	450 buitres leonados, 2 alimoches. 1 córvido. 2 buitres negros	1807 kg de aporte
15/07/2021	11:00	550 buitres leonados y 3 alimoches. 3 buitres negros	894 kg de aporte
05/08/2021	11:15	750 buitres leonados y 1 milano negro	1056 kg de aporte
26/08/2021	11:10	700 buitres. 3 buitres negros	3069 kg de aporte

### Seguimiento trucha autóctona

También se ha podido realizar el estudio de las **poblaciones piscícolas**, dentro de los programas de seguimiento ecológico del Parque Natural del Moncayo dentro de los objetivos fijados dentro de su Plan Rector de Uso y Gestión. Estos estudios se llevan a cabo de forma anual desde el año 2011 dentro del marco de la Red de Seguimiento de la Trucha Común en la CCAA de Aragón permitiendo obtener series de datos para valorar su evolución en el tiempo

A continuación se recoge un resumen de las conclusiones más importantes al respecto, existiendo un informe específico y más extenso sobre la materia<sup>1</sup>.



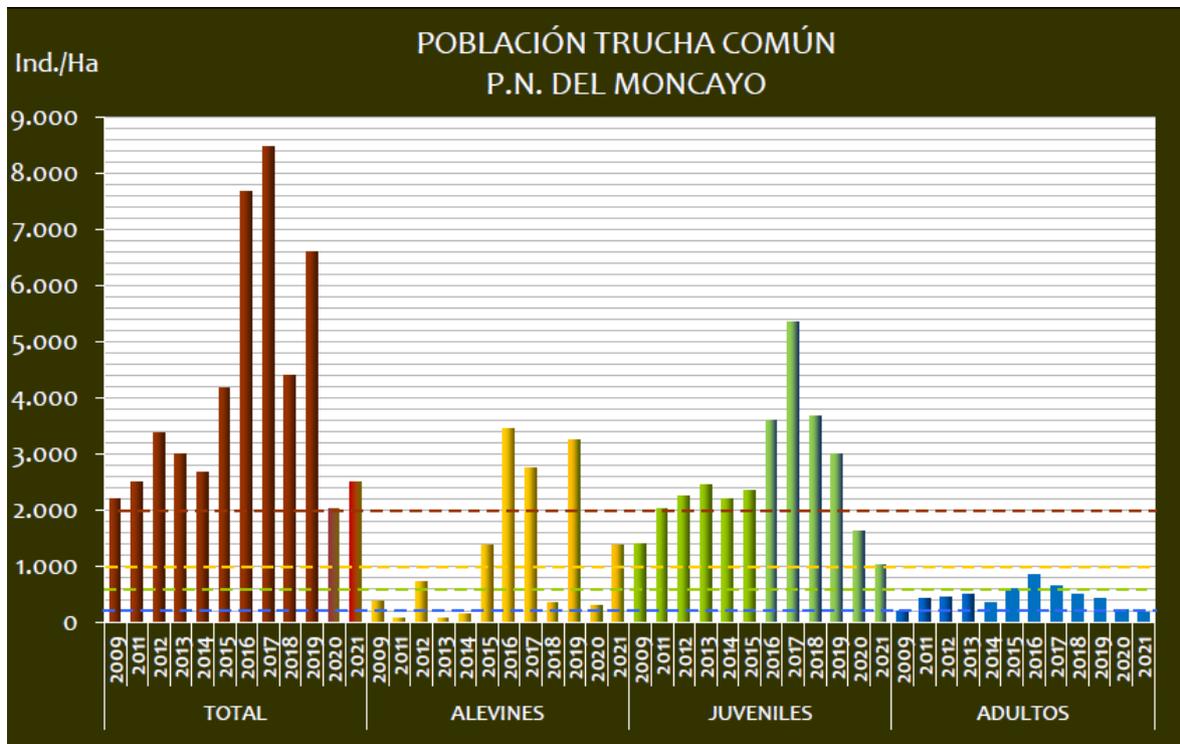
Mapa. Distribución de las estaciones de muestreo en el PN.

1. Abad, C., Catalá, C. & Escudero, E. 2021. Estudio de las poblaciones de trucha común (*Salmo trutta*) en el Parque Natural del Moncayo. SARGA - Gobierno de Aragón. Informe inédito.

PUNTO	RÍO	PARAJE	Coord X	Coord Y	2005	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
M1j	Morca	C.H. Morca	601767	4626711	NO	SI											
MO1	Morana	Paraje de "El Hoyo"	600511	4621538	SI												
MO2	Morana	C.H. Morana	604786	4624256	SI												
IS1	Isuela	Purujosa	602250	4615170	NO	SI											
HU1	Huecha	El Blacky	598939	4629427	NO	SI											
HU2	Huecha	Pte. San Martín	599359	4630910	NO	SI											

Los resultados de este estudio estiman la tendencia de la evolución de las poblaciones totales de trucha y de sus distintos estratos de edad, aunque no se puede considerar que los valores reflejen la población real existente dado que hay que tener en cuenta los diversos factores que influyen en la obtención de los mismos, tal y como se ha explicado en el apartado de material y métodos. Las conclusiones son las siguientes:

Las estaciones que se encuentran en el interior del Parque Natural del Moncayo han mostrado un valor medio de densidad total un 20% superior al de la campaña 2020, debido al aumento de la densidad de individuos alevines. Dicho aumento ha sido considerable, aunque hay que tener en cuenta que el año pasado se registraron densidades especialmente bajas, y la densidad media de alevines en 2021 es notablemente inferior a la que se registró en la campaña de 2019. Las fracciones de juveniles y adultos muestran una tendencia decreciente, igual que en las últimas 3 y 4 campañas respectivamente, alcanzando los adultos una densidad media "débil" que no se observaba desde 2009..



El análisis individual de los resultados y su comparación con los de la campaña anterior reflejan que la densidad de población total ha aumentado notablemente a excepción de las estaciones M1 y MO1, en las que ha habido un ligero descenso, aunque la estación M1 ha pasado de mostrar una densidad de truchas fuerte a media.

ESTACIÓN	Población (ind/ha)	P Δ%	Alevines (ind/m <sup>2</sup> )	Alev Δ%	Juveniles (ind/100 m <sup>2</sup> )	J Δ%	Adultos (ind/100 m <sup>2</sup> )	Ad. Δ%
HU1	2.005,01	257,14%	0,126	100,00%	7,49	33,33%	4,21	100,00%
HU2	1.675,36	120,76%	0,140	100,00%	1,16	-82,00%	1,74	49,93%
M1	3.339,13	-17,21%	0,214	100,00%	9,33	-68,89%	2,67	-66,67%
MO1	4.526,99	-6,29%	0,197	92,00%	25,60	-40,41%	0,00	-100,00%
MO2	1.814,52	29,03%	0,133	281,35%	3,47	-61,12%	1,48	-14,86%
IS1	1.611,61	176,28%	0,014	-55,56%	14,07	392,31%	0,71	100,00%
PROMEDIO	2.495,44	23,0%	0,14	366,7%	10,19	-36,8%	1,80	-19,3%

### Seguimiento Red Fitosanitaria

Por último, se incluye la información recopilada a través del estudio encargado por la Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal sobre las **Redes de Evaluación Fitosanitaria** de las masas forestales de Aragón y por la Sección de Sanidad Forestal de Zaragoza, en el año 2021.

Dentro de los límites del Parque Natural del “Moncayo” se localizan cinco puntos o parcela de muestreo pertenecientes a la Red de Rango II de las Redes de Evaluación Fitosanitaria en las Masas Forestales de Aragón (véanse Tabla 6.I, Figura 6.I y Figura 6.II). Tres de ellos se sitúan en la comarca de “Tarazona y el Moncayo”, los otros dos en la de “Aranda”. Según especies el pino silvestre (*Pinus sylvestris*) fue la especie con mayor número de ejemplares evaluados, 48 árboles repartidos en dos parcelas monoespecíficas (500303.2.B en Añón de Moncayo y 502513.1.B en Tarazona, ambas por encima de los 1500 metros de altitud). Le siguieron el pino laricio o salgareño (*Pinus nigra*) con 24 pies, todos ellos en el punto 502210.1.B de Purujosa, la encina (*Quercus ilex*) con 21, el roble albar (*Quercus petraea*) con

14, el quejigo (*Quercus faginea*) con ocho y el rebollo (*Quercus pyrenaica*) con cinco; todas estas quercíneas se repartieron entre los dos puntos restantes (500690.1.B de Calcena y 502650.1.B de Trasmoz). En total fueron 120 los árboles evaluados

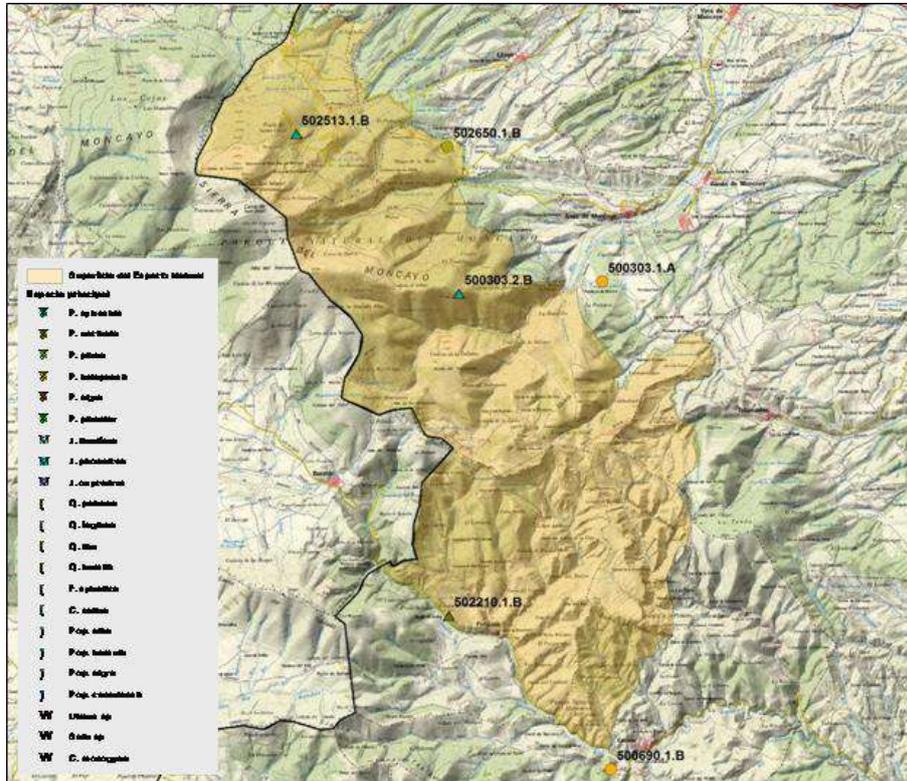


Figura 6.I Localización y especie principal de los puntos de muestreo de la Red de Rango II en el Parque Natural "Moncayo".

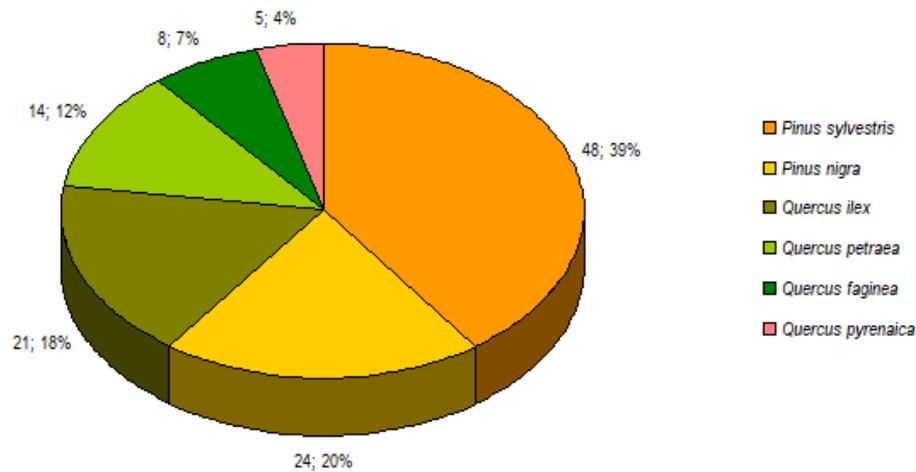
Tabla 6.I Puntos de muestreo de la Red de Rango II en el Parque Natural "Moncayo" (2021).

Punto	Comarca	Término municipal	Coordenadas UTM*		Especie principal	Defoliación media (%)
			X	Y		
500303.2.B	Tarazona y el Moncayo	Añón de Moncayo	602.018	4.623.886	<i>Pinus sylvestris</i>	16,9
500690.1.B	Aranda	Calcena	605.864	4.611.729	<i>Quercus ilex</i>	26,5
502210.1.B	Aranda	Purujosa	601.755	4.615.649	<i>Pinus nigra</i>	17,7
502513.1.B	Tarazona y el Moncayo	Tarazona	597.882	4.627.967	<i>Pinus sylvestris</i>	16,7
502650.1.B	Tarazona y el Moncayo	Trasmoz	601.712	4.627.644	<i>Quercus petraea</i>	20,2

\*", Datum ETRS89 - Huso 30T; "Defoliación", parcela con defoliación medianula; "Defoliación", parcela con defoliación medialigera; "Defoliación", parcela con defoliación media moderada; "Defoliación", parcela con defoliación media grave; "Defoliación", parcela con defoliación media completa (normalmente talada o quemada).

**Figura 6.II Distribución de especies arbóreas evaluadas en Moncayo**

Red de Rango II de Evaluación Fitosanitario en las Masas Forestales de Aragón (2021)



En el presente informe se describe el estado fitosanitario general apreciado en estos cinco puntos durante las evaluaciones realizadas a finales del mes de julio de 2021. Para ello se detalla la evolución mostrada por variables como la defoliación apreciada en la vegetación evaluada, así como enumeran los diversos agentes de daño registrados, anotándose las posibles repercusiones que tuvieron sobre el vigor general del arbolado. En el Anejo VI se aportan tablas y gráficas con la estadística descriptiva y registros históricos de las defoliaciones medias obtenidas para cada una de las especies evaluadas. También se añaden otras con las intensidades medias de daño de los diversos grupos de agentes detectados en el Parque Natural durante la presente y pasadas evaluaciones, además de una relación de éstos en 2021. Asimismo, se incluyen breves resúmenes o informes sobre el estado fitosanitario apreciado en cada uno de los puntos de muestreo. En el Anejo II se aportan las fichas de campo cumplimentadas, mientras que en el Anejo IV se adjuntan tablas y gráficas con la estadística descriptiva y registros históricos de las defoliaciones y decoloraciones medias obtenidas en ellos. También se incluyen breves relaciones con la composición específica, distribución diamétrica y principales agentes de daño detectados en 2021, además de los daños, síntomas y signos observados, de igual forma recogidos en las bases de datos del Anejo VII. En el Anejo IX se aportan los croquis de acceso a cada uno de los puntos de muestreo. Toda esta información se empleó en la elaboración y redacción del presente informe fitosanitario, remitiéndose a ella para cualquier consulta o aclaración.

### Defoliación

La **defoliación media** de Parque Natural mostró un ligero descenso en este último año que la situó en el 19.6% frente al 20.8% de 2020 y 2019 (véase Figura 6.IV y Figura 6.V). El registro actual, propio de masas con un estado fitosanitario bueno, era intermedio al de años anteriores que, si bien mantenía cierta tendencia general creciente desde el comienzo de las evaluaciones, era también evidente el descenso experimentado por la variable en los años más recientes. Según publicaciones europeas en materia de redes forestales (ICP-Forests, Forest Condition in Europe. 2004 Technical Report, Hamburgo 2004), variaciones superiores a los cinco puntos porcentuales en la defoliación implicarían cambios significativos en el estado fitosanitario de la vegetación. Esta circunstancia no se daba actualmente respecto ninguna de las evaluaciones anteriores, si bien en otras ocasiones la diferencias entre defoliaciones fueron lo suficientemente amplias y estadísticamente significativas como para inferir cambios sustanciales en el vigor del arbolado, tal y como ocurriera en varias de las evaluaciones centrales de la serie respecto de las primeras, siendo notable en ese momento el deterioro apreciado en el estado fitosanitario de las masas boscosas. A lo largo de todos estos años la correlación entre la defoliación e intensidad media de los diversos agentes de daño fue errática. Por ejemplo, si el pico de defoliación de 2012 (22.1%) estuvo asociado con una mayor incidencia de factores abióticos e insectos, al igual que el máximo de 2017 (23.9%) estuvo condicionado con la sequía de aquel año, el registro de 2009 (18.8%) no se correspondió con la intensidad media de daños, que alcanzó su máximo histórico debido a las abundantes lesiones o pérdidas de vigor ocasionadas por insectos, agentes abióticos (principalmente sequía), exceso de competencia y falta de insolación directa. La estabilidad e incluso mejoría mostrada por la defoliación en los últimos años no estuvo tampoco acompañada de forma general por un descenso en las intensidades de os daños, que fue elevada con ligeros incrementos en la incidencia de insectos, agentes patógenos, espesura y principalmente agentes abióticos. Sólo en algunas revisiones concretas, como 2019 o la presente evaluación, la reducción en la defoliación estuvo motivada respectivamente por un descenso puntual en la incidencia de insectos defoliadores y agentes abióticos.

De las cuatro especies principales que conforman esta red, el pino salgareño y roble albar mostraron evoluciones favorables en sus defoliaciones, dándose en el pino silvestre una situación completamente estable mientras que en la encina se registró un importante incremento que situó la variable en máximos históricos para esta especie.

La defoliación media del **roble albar**, evaluado de forma exclusiva en la parcela 502650.1.B de Trasmoz, mostró un notable descenso que la situó en el 20.4% frente al 26.4% de 2020. Esta clara mejoría se debió a la práctica ausencia de daños por granizo, que hace un año condicionaron de forma notable el aspecto del rodal, como a una brotación en primavera bastante vigorosa. El registro actual se situaba así en niveles intermedios para esta quercínea, y en los más bajos de los obtenidos en los últimos años, lo que permitía inferir cambios sustanciales en el vigor del arbolado en uno y otro sentido en función del año o años a comparación. Tras las tres primeras evaluaciones en las que la defoliación se mantuvo en

niveles muy reducidos, el deterioro de años posteriores se debió principalmente a los daños ocasionados por los insectos defoliadores en 2012 así como a los debilitamientos por exceso de competencia y falta de insolación directa, también responsables en los últimos años, junto con el granizo en 2018 y 2020, de los elevados niveles de defoliación media. En este sentido se estaría comenzando a apreciar en las últimas evaluaciones cierta reacción o revigorización de los árboles exteriores de la parcela de Trasmoz, expuestos a la luz tras la clara de 2013, que justificaría la tendencia descendente apreciada en la defoliación en los últimos años pese a la incidencia referida del granizo. El oídio (*Microspheera alphitoides*) fue un agente habitual en las masas de este roble que, si bien se limitaba en la mayor parte de las ocasiones a dañar las hojas del regenerado, brotes chupones y ramas bajas, sin daños destacables en el arbolado dominante, sí acentuó el deterioro sufrido por el arbolado en el periodo 2010-2012.

La defoliación media del **pino silvestre** no mostró variación en este último año, permaneciendo en el 16.8% de 2020. El registro actual, propio de masas vigorosas, se mantenía en los niveles de defoliación más bajos obtenidos para esta conífera, si bien la diferencia respecto el máximo histórico de 2017 (20.3% condicionado por la sequía) no llegaba a ser sustancial. En la actualidad el exceso de competencia y daños por interacciones físicas continuaban siendo los agentes de debilidad más destacados. Los insectos (principalmente *Tomicus minor*) y agentes patógenos (principalmente *Cyclaneusma minus*) fueron siempre agentes de menor entidad con incidencias leves o anecdóticas. En 2008, 2009 y 2016 cabría destacar también los daños ocasionados por el viento y la nieve en el punto 500303.2.B de Añón de Moncayo, el situado a mayor altitud del Espacio Natural, daños siempre de escasa entidad.

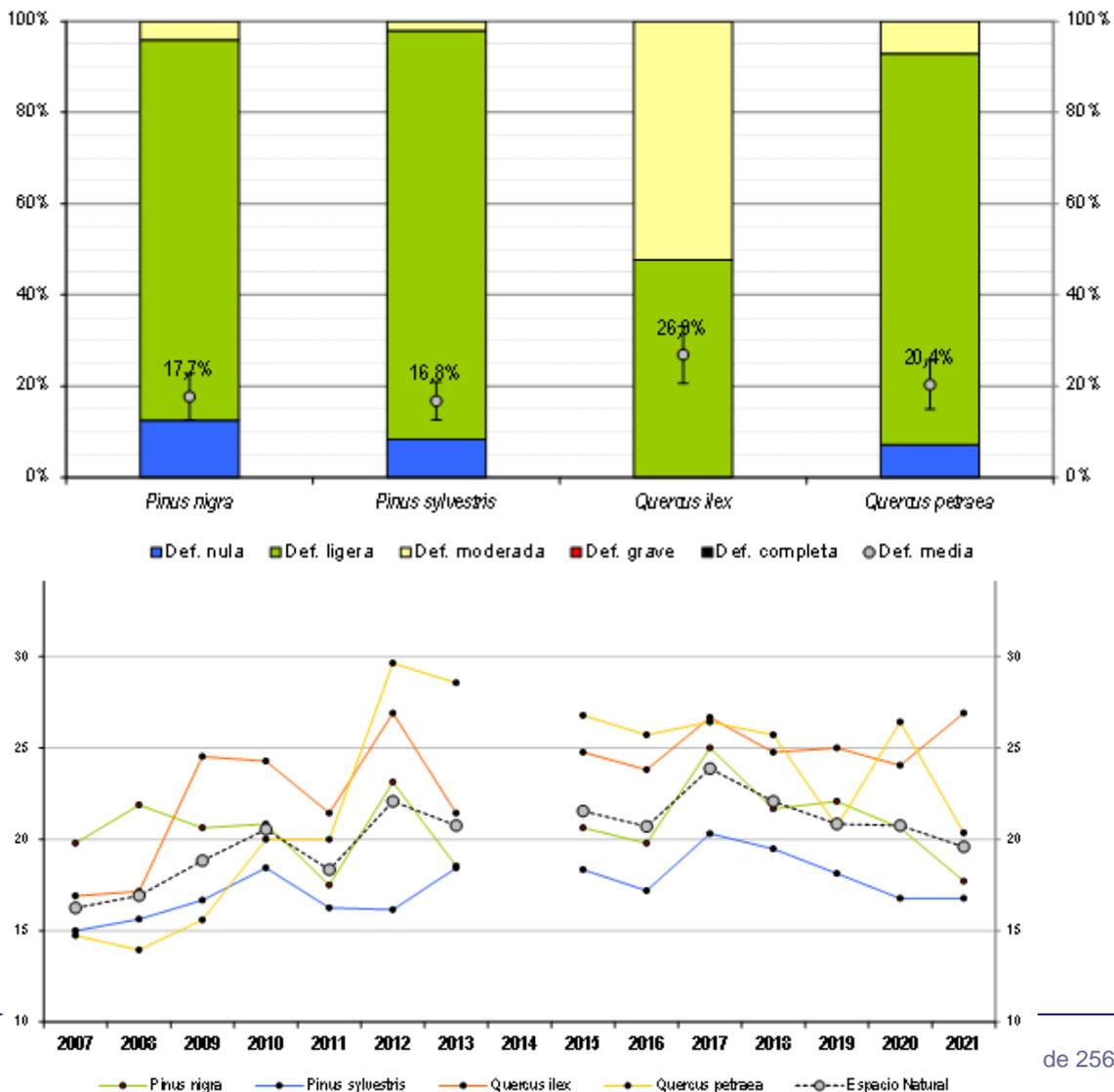
La defoliación media del **pino laricio o salgareño**, evaluado de forma exclusiva en el punto 502210.1.B de Purujosa, mostró un apreciable descenso que la situó en el 17.7% frente al 20.6% de 2020. El registro actual, propio de arbolado vigoroso, prácticamente igualaba el mínimo histórico de 2011, siendo notable la mejoría en el aspecto del arbolado respecto numerosas de las evaluaciones previas. Los agentes de daño más habituales en todo este tiempo fueron los insectos defoliadores (destacó la presencia de *Thaumetopoea pityocampa* en 2010), la escasez del suelo, sequías en 2009, 2012, 2017 y 2019 en menor medida, y los daños por interacciones físicas y exceso de competencia en los rodales más densos, estos últimos únicos agentes consignados en la presente revisión.

La defoliación media de la **encina**, evaluada de forma exclusiva en el punto 500690.1.B de Calcena, mostró un repunte apreciable situándose en el 26.9% frente al 24.0% de 2020. El registro actual, propio de arbolado con un estado fitosanitario relativamente pobre, igualaba los máximos históricos de 2012 (26.9%) y de 2017 (26.7%), ambos condicionados por situaciones de estrés hídrico. El deterioro fitosanitario apreciado respecto los dos primeros años era además notable, con registros en 2007 y 2008 que rondaron el 17% pese a registrarse una mayor incidencia de insectos defoliadores. Y es que la incidencia de agentes como los insectos defoliadores, *Aceria ilicis*, gallígenos diversos, *Coroebus florentinus* y el exceso de competencia apenas tuvieron repercusión en el vigor de esta frondosa al mantenerse en niveles de daño reducidos. El factor estación en el rodal evaluado, con escasez de suelo y

en plena solana, junto con el tipo de masa (monte bajo), parecerían ser los factores más determinantes para el vigor de los ejemplares, habiéndose apreciado en este último año un tamaño reducido en las hojas de la nueva metida y escasez de hoja vieja que reflejaban la existencia de cierto estrés hídrico en la zona tan solo un ejemplar de pino salgareño decolorado en la parcela 502210.1.B de Purujosa debido a la abundancia de acícula vieja amarilla o ya seca aún prendida en los ramillos por el calor o rigor propio del verano. Esta sintomatología apenas se apreció en las encinas de la parcela 500690.1.B de Calcena ante la caída prematura de la hoja vieja, seguramente adelantada por situaciones de estrés hídrico previas debido a cierta escasez de precipitaciones y elevadas temperaturas que, en terrenos de suelo somero como son los emplazamientos de ambos puntos, se verían agudizadas. También se registraron casos de decoloraciones muy leves y dispersas debidas a la acción de insectos chupadores, principalmente de *Phylloxera quercus* en quejigos y robles de los puntos de Calcena y 502650.1.B de Trasmoz. En las acículas más viejas de las coníferas también podían encontrarse las punteaduras clorótico necróticas típicas derivadas de sus picaduras, lesiones sin mayor entidad.

**Figura 6.III Categorías de defoliación según especie en Moncayo**

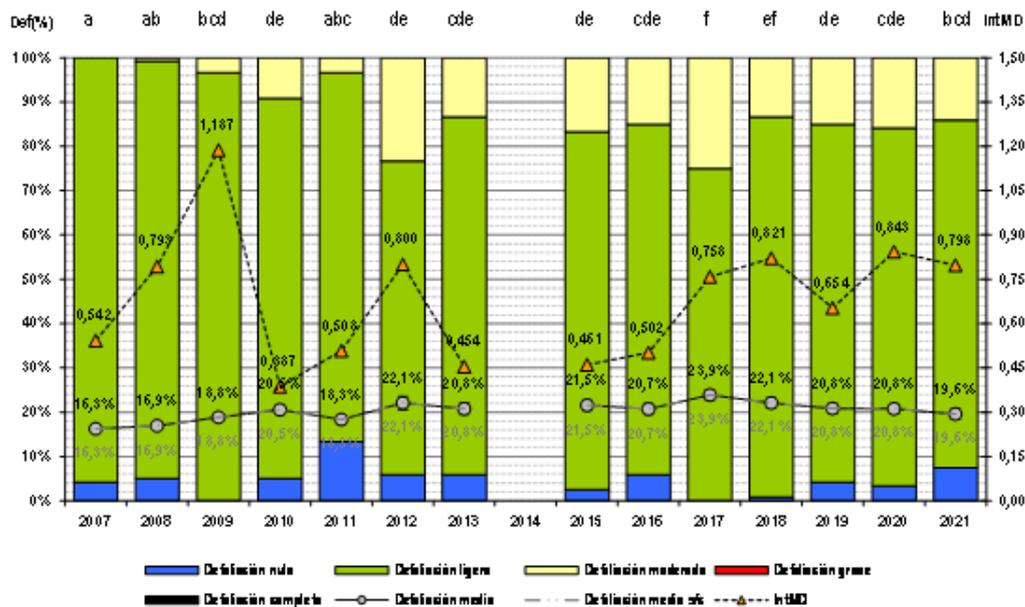
Red de Rango II de Evaluación Fitosanitario en las Masas Forestales de Aragón (2021)



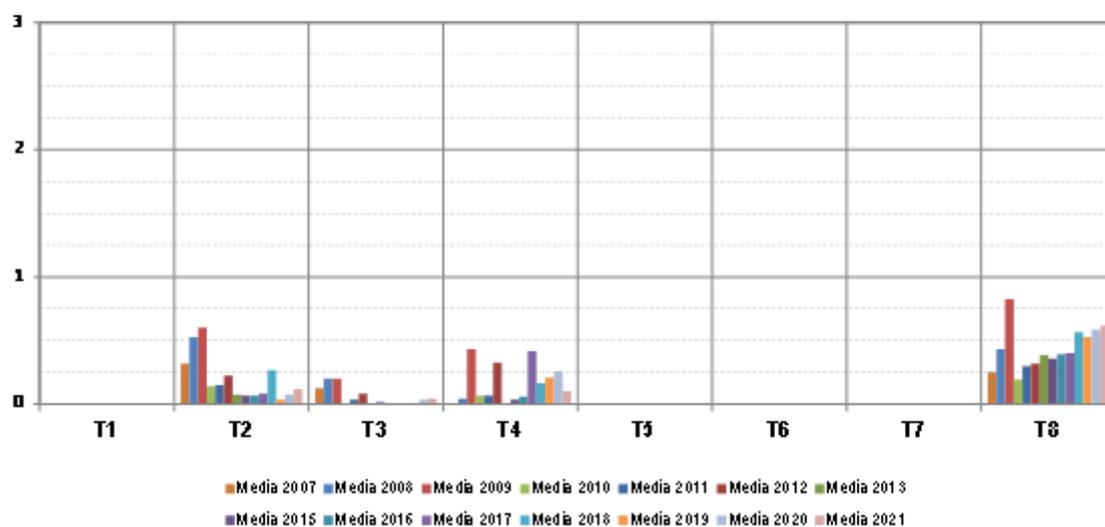
**Figura 6.V Evolución de la defoliación e intensidad media de daño en Moncayo**

Red de Rango II de Evaluación Fitosanitario en las Masas Forestales de Aragón (2021)

Comparación de K muestras apareadas para la "defoliación media" - Prueba de Friedman - Grupos con diferencias significativas para  $\alpha=0,05$ :



según grupos de agentes en Moncayo



### **Daños por animales**

En la presente revisión tan solo se consignó la presencia de algunas piñas de pino silvestre picoteadas por piquituerto (*Loxia curvirostra*) en la parcela 502313.2.B de Tarazona, daños de mínima entidad.



**Figura 6.VII** Piñas de pino silvestre picoteadas por piquituerto.

### **Daños por insectos y ácaros**

La intensidad media de los daños causados por insectos y ácaros fue de 0.117 puntos sobre tres, registro levemente superior al de hace un año, pero mínimo respecto la mayor parte de evaluaciones previas, permaneciendo en los niveles de incidencia del periodo 2013-2016 (véase Figura 6.VI). La incidencia de este grupo de agentes era anecdótica en comparación con la de los agentes T8. En la presente revisión fueron tan solo 14 (12% del total) los pies afectados en cuatro de las parcelas de muestreo.

En las coníferas los daños ocasionados por insectos defoliadores fueron aislados y de escasa o mínima entidad. Todos los registros codificados se dieron sobre pino silvestre en las parcelas 500303.2.B de Añón de Moncayo y 502513.1.B de Tarazona, en las que se vieron los típicos ramillos minados y puntisecos en las copas (también alguna ha caído en el suelo) debidos a la acción de *Tomicus minor*. En el camino de acceso a este último punto se localizó un pino recientemente seco por este mismo escoltido cerca de la zona donde recientemente se habían realizado actuaciones de clara. También se localizó un bolsón de procesionaria (*Thaumetopoea pityocampa*) aislado sin apenas daños asociados en otro ejemplar de pino silvestre del punto de Añón de Moncayo. Con mucha menor frecuencia también se encontraron algunas mordeduras en forma de dientes de sierra inicialmente atribuibles a escarabajos de los géneros *Brachyderes* o *Pachyrhinus*. También se apreciaron daños ocasionados por insectos chupadores, punteaduras amarillo-cloróticas en las acículas con bandas amarillas y gotas de resina asociadas, afecciones igualmente irrelevantes.



**Figura 6.VIII Daños por insectos en coníferas.** Pino silvestre recientemente seco por *Tomiscus minor* cerca de un área del pinar recientemente aclarado (izquierda). Bolsón de procesionaria en la parte alta de la copa de un pino silvestre (centro). Ramillo de pino silvestre minado por *Tomiscus minor* (derecha).

En las quercíneas evaluadas la incidencia de los insectos fue reducida, si bien algo superior que la registrada en las coníferas, con daños muy dispersos a cargo de insectos **defoliadores no determinados** en las encinas de Calcena y robles de Trasmoz. En términos generales ocasionaron mordeduras, festoneados y esqueletizaciones que en muchos casos se sospecharon debidas a la acción de tortricidos o crisomélidos. La incidencia del hemíptero *Phylloxera quercus* era muy limitada, con algunas colonias y daños asociados (punteaduras amarillo-necróticas) en hojas de quejigos y robles sin mayor repercusión. También la del pulgón *Lachnus roboris* fue igualmente puntual en algunas encinas de la parcela de Calcena. En este mismo punto se encontraron algunas hojas de encina con erinosis de *Aceria ilicis*, ácaros de mínima incidencia en la presente evaluación.

La presencia de agallas en hojas, yemas y ramillos en las quercíneas fue muy dispersa, casi anecdótica, si bien llegaron a identificarse algunas de *Dryomyia lichtensteini* en las encinas, así como otras de los géneros *Andricus* en los robles, daños sin mayor entidad.

#### **Hongos, bacterias y fanerógamas parásitas**

La intensidad media de los daños ocasionados por los agentes patógenos se situó en los 0.042 puntos, registro muy reducido y de los más bajo obtenidos hasta la fecha en tónica con las evaluaciones más recientes en las que la incidencia de este tipo de agentes fue de mínima e incluso prácticamente nula. En la actualidad los daños fueron consignados en tan solo cinco árboles de tres parcelas de muestreo.

En tres de las encinas de la parcela de Calcena se consignó la incidencia de un hongo foliar no determinado que generaba necrosis redondeadas en cuyo centro podía apreciarse lo que parecía cuerpos de fructificación fúngicos que recordaban al tipo de lesiones que generaba en otras especies hongos como, por ejemplo, *Mycosphaerella*. Eran daños siempre de carácter muy leve que afectaban principalmente a las hojas de la nueva metida. En las hojas de los robles de la parcela de Trasmoz

también pudieron encontrarse las necrosis propias de *Mycosphaerella maculiformis* junto a las clorosis y micelios propios del oídio de *Microsphaera alphitoides*, este último localizado principalmente en las hojas del rebrote y brotes epicórmicos de quejigos y otros robles, afecciones que este año volvieron a carecer de mayor interés.

En las coníferas cabría apuntar tan sólo la existencia de una escoba de bruja en la copa de uno de los pinos salgareños de la parcela de Purujosa, síntoma hiperplásico generado por microplásmas.



Figura 6.IX Escoba de bruja en pino salgareño.

### **Agentes abióticos**

En la presente evaluación la intensidad media de los daños causados por los agentes abióticos se redujo sensiblemente respecto años anteriores situándose en los 0.100 puntos sobre tres. Fueron 12 los árboles afectados (10% del total) en dos de las parcelas de muestreo.

La mayor parte de las afecciones se debieron al granizo en la parcela 502650.1.B de Trasmoz, con daños que en la presente evaluación y a diferencia de los ocurrido en 2018 y 2020 con fuertes granizadas, fueron siempre de carácter leve sin apenas repercusión en el estado general del arbolado. En las hojas de los quejigos, robles albares y rebollos afectados podían encontrar pequeñas perforaciones y roturas foliares, también algún ramillo partido, que no revistieron mayor importancia. En esta misma parcela, y seguro que durante la tormenta en la que cayera el pedrisco, también se consignó la presencia de alguna pequeña rama partida por el viento.

Por último, habría que apuntar la única afección por calor que se dio en un pino salgareño de la parcela 502210.1.B de Purujosa. Se trataba de un registro anotado a modo testimonial para reflejar la presencia de acículas viejas amarillas o ya marchitas aún prendidas debidas a las elevadas temperaturas propias del verano. También en las encinas de la parcela de Calcena se habría dado esta misma sintomatología, si bien en el momento de la evaluación apenas había ya prendidas hojas decoloradas quizás por alguna tormenta que las desprendiera, o por que estas situaciones de estrés hídrico se dieran de forma más temprana durante la primavera, tal y como hacía sospechar el escaso tamaño de las hojas de la nueva metida. Ha de tenerse en cuenta que estas dos parcelas se sitúan en emplazamientos de fuerte

pendiente, muy rocosos y con orientación en solana en donde los fenómenos de estrés hídrico se ven rápidamente acentuados.



**Figura 6.X** Roturas foliares ocasionadas por el granizo en una hoja de quejigo.

#### **Acción directa del hombre**

Al igual que en años anteriores no se registraron daños de origen directamente antrópico en ninguno de los puntos ubicados en este Parque Natural.

#### **Incendios forestales**

Al igual que en años anteriores no se registraron daños causados por el fuego en ninguno de los puntos de la Red de Rango II ubicados en este Parque Natural.

#### **Contaminante local o regional conocido**

Al igual que en años anteriores no se registraron daños causados por contaminantes en ninguno de los puntos de la Red de Rango II ubicados en este Parque Natural

#### **Otros daños**

Bajo este epígrafe se engloban los daños por falta de iluminación, interacciones físicas entre el arbolado y de competencia en general, además de todos aquellos no clasificables en ninguna de las categorías de daño anteriores.

En la presente evaluación la intensidad media de los daños debidos a este tipo de factores repuntó ligeramente situándose en los 0.6147 puntos sobre tres, uno de los registros más elevados obtenidos hasta la fecha. Se trataba del grupo de agentes de daño más habitual en el arbolado evaluado, con 67 pies afectados (56% del total) entre los que podían encontrarse ejemplares de todas las especies y parcelas evaluadas, si bien el punto de Calcena, de encina, fue el menos afectado.

Los daños ocasionados por las interacciones físicas, los más habituales, no fueron determinantes para el vigor de los pies afectados. Se trataron de ramillos partidos o con pérdida lateral de hojas o acículas debido al roce entre las copas, así como de heridas corticales igualmente ocasionadas por el roce entre

ramas y troncos. Fueron 42 los pies afectados, en su mayor parte pinos silvestres codominantes en las parcelas 500303.2.B de Añón del Moncayo y 502513.1.B de Tarazona, entre los que eran frecuentes los portes en banderas es sus copas claramente condicionados por la pendiente de las laderas.

Las pérdidas de vigor debidas al exceso de competencia fueron consignadas en 22 ocasiones, generalmente pies subdominantes que en todo caso apenas vieron incrementada su defoliación media frente al resto.

Las pérdidas de vigor debidas a la falta de insolación directa fueron consignadas en tres ejemplares claramente debilitados cuya defoliación media se situó en el 35.0%, viendo comprometida su supervivencia de no verse liberados prontamente de la fuerte competencia que les condiciona.



**Figura 6.XI** Ramas partidas por la interacción físicas entre las copas de dos pinos silvestres.

### **Organismos de cuarentena**

Junto con los trabajos de evaluación fitosanitaria realizados de forma rutinaria en cada uno de los puntos de la Red de Rango II ubicados en el Parque Natural "Moncayo" se procedió también con la prospección o búsqueda específica de aquellos daños o síntomas que inicialmente pudieran atribuirse a cualquiera de los organismos de cuarentena y plagas prioritarias consideradas sobre cada una de las especies vegetales susceptibles u hospedantes en ellos existentes. Estos organismos fueron: *Bursaphelenchus xylophilus*, *Fusarium circinatum* (anamorfo de *Gibberella circinata*), *Erwinia amylovora*, *Dryocosmus kuriphilus*, *Phytophthora ramorum*, *Anoplophora chinensis*, *Anoplophora*

glabripennis, *Aromia bungii*, *Xylella fastidiosa*, *Agrilus anxius*, *Agrilus planipennis*, *Dendrolimus sibiricus*, *Monochamus spp* y *Cydalima perspectalis*.

En el Anejo VII se aportan listados para cada una de las parcelas evaluadas con las especies susceptibles a los organismos de cuarentena referidos y el resultado de las prospecciones. Se remite igualmente al informe específico realizado sobre los organismos de cuarentena para cualquier consulta más detallada. A modo de resumen se aporta el listado de las especies susceptibles y número de parcelas de este Espacio Natural en las que se localizaron:

- *Bursaphelenchus xylophilus*: *Pinus spp* en cuatro parcelas de muestreo.
- *Fusarium circinatum*: *Pinus spp* en cuatro parcelas de muestreo.
- *Erwinia amylovora*: *Amelanchier ovalis*, *Crataegus spp* y *Sorbus spp* en las cinco parcelas de muestreo.
- *Dryocosmus kuriphilus*: Sin especies susceptibles.
- *Phytophthora ramorum*: *Acer monspessulanum*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Lonicera spp*, *Quercus spp*, *Rosa spp*, *Salix spp* y *Vaccinium myrtillus* en las cinco parcelas de muestreo.
- *Anoplophora chinensis*: *Acer monspessulanum*, *Crataegus spp*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra*, *Prunus spp*, *Rosa spp* y *Salix spp* en las cinco parcelas de muestreo.
- *Anoplophora glabripennis*: *Acer monspessulanum*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra* y *Salix spp* en cuatro parcelas de muestreo.
- *Aromia bungii*: *Prunus spp* en tres parcelas de muestreo.
- *Xylella fastidiosa*: *Acer monspessulanum*, *Lavandula spp*, *Prunus spp*, *Quercus spp*, *Rhamnus alaternus*, *Rosa spp*, *Rosmarinus officinalis*, *Rubus sp* y *Salix spp* en las cinco parcelas de muestreo.
- *Agrilus anxius*: Sin especies susceptibles.
- *Agrilus planipennis*: *Fraxinus excelsior* en una parcela de muestreo.
- *Dendrolimus sibiricus*: *Pinus spp* en cuatro parcelas de muestreo.
- *Monochamus spp*: *Pinus spp* en cuatro parcelas de muestreo.
- *Cydalima perspectalis*: *Buxus sempervirens* en una parcela de muestreo.

En la mayor parte de las ocasiones la inspección visual no arrojó la presencia de daños o síntomas inicialmente atribuibles a ninguno de los organismos de cuarentena considerados. La presencia de aquellos daños o síntomas que sí pudieron asociarse se atribuyó en todo momento a agentes de carácter ordinario, no siendo necesaria la toma de muestras en ninguno de los casos.

## ANEXO II. Uso público

**Mirar MEMORIA DE USO PÚBLICO del Parque Natural del Moncayo. Año 2021.**



## Memoria de uso público

Parque Natural del Moncayo

**2021**

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	5
<b>2. OBJETIVO DE LA MEMORIA</b>	7
<b>3. ACTUACIONES DE INFORMACIÓN, INTERPRETACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL</b>	8
3.1. <i>Actuaciones de información e interpretación ambiental</i>	8
3.1.1. <i>Programa de atención al visitante en los centros de visitantes</i>	8
3.1.2. <i>Programa de información</i>	11
3.1.3. <i>Materiales de apoyo a la información e visitantes</i>	15
3.1.4. <i>Medios de comunicación</i>	23
3.2. <i>Actuaciones de educación y sensibilización ambiental</i>	25
3.2.1. <i>Programa educativo en los centros de visitantes</i>	25
3.2.2. <i>Actividades en la zona de influencia socioeconómica</i>	27
3.2.3. <i>Actividades singulares</i>	27
3.2.4. <i>Otras actuaciones de interés</i>	63
<b>4. ACTUACIONES DE MEJORA Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS DE USO PÚBLICO</b>	64
4.1. <i>Gestión y mantenimiento de los centros de interpretación</i>	64
4.2. <i>Revisión, mantenimiento y mejora de equipamientos de uso público</i>	64
4.3. <i>Otras actuaciones de interés</i>	69
<b>5. CUANTIFICACIÓN DE VISITANTES</b>	70
5.1. <i>Centros de visitantes</i>	71
5.1.1. <i>Programa de atención al visitante</i>	71
5.1.2. <i>Programa educativo</i>	77

5.1.3. <i>Actividades singulares</i>	80
5.2. <i>Infraestructuras de uso público</i>	81
5.3. <i>Conclusiones</i>	91
<hr/>	
<b>6. TIPIFICACIÓN DE VISITANTES</b>	93
6.1. <i>Centros de visitantes</i>	93
6.1.1. <i>Programa de atención al visitante</i>	93
6.1.2. <i>Programa educativo</i>	117
6.1.3. <i>Actividades singulares</i>	122
6.2. <i>Infraestructuras de uso público</i>	123
6.3. <i>Conclusiones</i>	123
<hr/>	
<b>7. SATISFACCIÓN DE VISITANTES</b>	124
7.1. <i>Centros de visitantes</i>	125
7.1.1. <i>Programa de atención al visitante</i>	125
7.1.2. <i>Programa educativo</i>	130
7.1.3. <i>Actividades singulares</i>	141
7.2. <i>Infraestructuras de uso público</i>	143
7.3. <i>Conclusiones</i>	158
<hr/>	
<b>8. SISTEMA DE CALIDAD TURÍSTICA</b>	159
8.1. <i>Funcionamiento</i>	159
8.2. <i>Recursos materiales y humanos. Formación</i>	160
8.3. <i>Análisis de incidencias, no conformidades, acciones preventivas</i>	163
8.3.1. <i>Incidencias</i>	163
8.3.2. <i>No conformidades y acciones preventivas</i>	168
8.4. <i>Análisis de quejas y sugerencias</i>	169
8.5. <i>Análisis de indicadores</i>	173
8.6. <i>Objetivos del sistema</i>	185
8.7. <i>Revisión del sistema</i>	186
8.7.1. <i>Auditorias</i>	186

8.7.2. <i>Revisión del sistema</i>	187
8.8. <i>Conclusiones</i>	187
<hr/>	
<b>9. <i>EVALUACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN</i></b>	<b>193</b>
9.1. <i>Evaluación de plan de gestión</i>	193
9.2. <i>Evaluación de la programación de uso público</i>	202
<hr/>	

## 1. INTRODUCCIÓN.

El Parque Natural del Moncayo, con una superficie actual de 11.144 ha, es uno de los espacios naturales protegidos (en adelante ENP) más visitados de la Comunidad Autónoma de Aragón. Su aproximación a la capital aragonesa, junto con los valores paisajísticos y naturales que alberga, hace que el área de uso público sea uno de los pilares más importantes de la gestión que se realiza.

La protección de este paraje natural comenzó en 1927 cuando se declaró **Sitio Natural de Interés Nacional**, siendo aprobada la figura de Parque en 1978, como **Parque Natural de la Dehesa del Moncayo**. Mediante el **Decreto 73/1998, de 31 de marzo, del Gobierno de Aragón, se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de la Comarca del Moncayo y se declara el Parque del Moncayo**, ampliándose sus límites hasta englobar la totalidad de la sierra del Moncayo en su vertiente zaragozana. Finalmente, la **Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón**, reclasifica su catalogación a **Parque Natural del Moncayo**.

El PORN constituye el marco de referencia para la planificación y gestión del espacio protegido. De esta forma, en su punto 4.B, relativo a la Normativa Específica del Parque del Moncayo y Normas Generales, dispone que *el Parque del Moncayo se regirá por el presente Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y por el Plan Rector de Uso y Gestión que lo desarrolle*. Mediante el **Decreto 225/2002, de 25 de junio, del Gobierno de Aragón, se aprueba el primer Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo**, que se configura así como el instrumento básico de gestión, regulando los usos y actividades en el interior del Parque Natural y desarrollando las normas y medidas para su conservación y gestión. Asimismo,

establece y define los criterios de zonificación del espacio protegido, con arreglo a lo establecido en el art. 35 de la citada Ley 6/1998.

Mediante **Decreto 265/2007, de 23 de octubre, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, el Plan Rector de Uso y Gestión y los límites del Parque Natural del Moncayo**, se amplía la superficie del Parque Natural del Moncayo a 11.144 ha y se proroga su Plan Rector de Uso y Gestión.

El 4 de noviembre de 2014 se aprueba, mediante **Decreto 177/2014**, del Gobierno de Aragón, el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural del Moncayo, con una vigencia de 10 años. El documento recoge un programa específico en la materia, cuyos **objetivos generales** se concretan en:

- ➔ Ofertar unos equipamientos y servicios seguros y en un estado adecuado al visitante.
- ➔ Promover el desarrollo de canales de información, comunicación y participación que acerquen al visitante y a la población local al ENP.
- ➔ Mejorar la figura del ENP como herramienta de educación y concienciación ambiental.

El trabajo realizado para la redacción de esta memoria se cofinancia con fondos FEADER, Operación 7.1.a. "Elaboración y actualización planes gestión en ENP's, Red Natura 2000, áreas o elementos valiosos del patrimonio natural" del Programa de Desarrollo Rural de Aragón 2014- 2020.

## 2. OBJETIVO DE LA MEMORIA.

El objetivo de la presente memoria es recopilar la información más importante generada durante cada año en el área de uso público del Parque Natural del Moncayo, 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 Rector de Uso y Gestión y Plan de Uso Público).

De igual manera, la memoria cumple uno de los requisitos básicos de la norma “*UNE-ISO 18065. Turismo y servicios relacionados. Servicios turísticos para el uso público prestados por el ente gestor del espacio natural protegido*”, que establece la necesidad de evaluar los planes, programas y acciones de uso público del espacio natural certificado.

## 3. ACTUACIONES DE INFORMACIÓN, INTERPRETACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL.

### 3.1. Actuaciones de información e interpretación ambiental.

---

#### 3.1.1. Programa de atención al visitante en los centros de visitantes.

Los centros de visitantes son los puntos básicos de información y atención al visitante. La entrada es gratuita, existiendo información sobre el calendario y horario en la señal exterior de cada edificio, así como a través de las diferentes oficinas del Parque Natural y página web.

En ellos se atiende la demanda de información del visitante que se acercan 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 Parque Natural y su entorno, así como información de carácter turístico.

Se dispone de una exposición y un audiovisual específico para cada centro.

Los monitores disponen de uniforme e identificación oficial, así como un conjunto de procedimientos e instrucciones de trabajo a llevar a cabo para la correcta gestión de la información. 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.

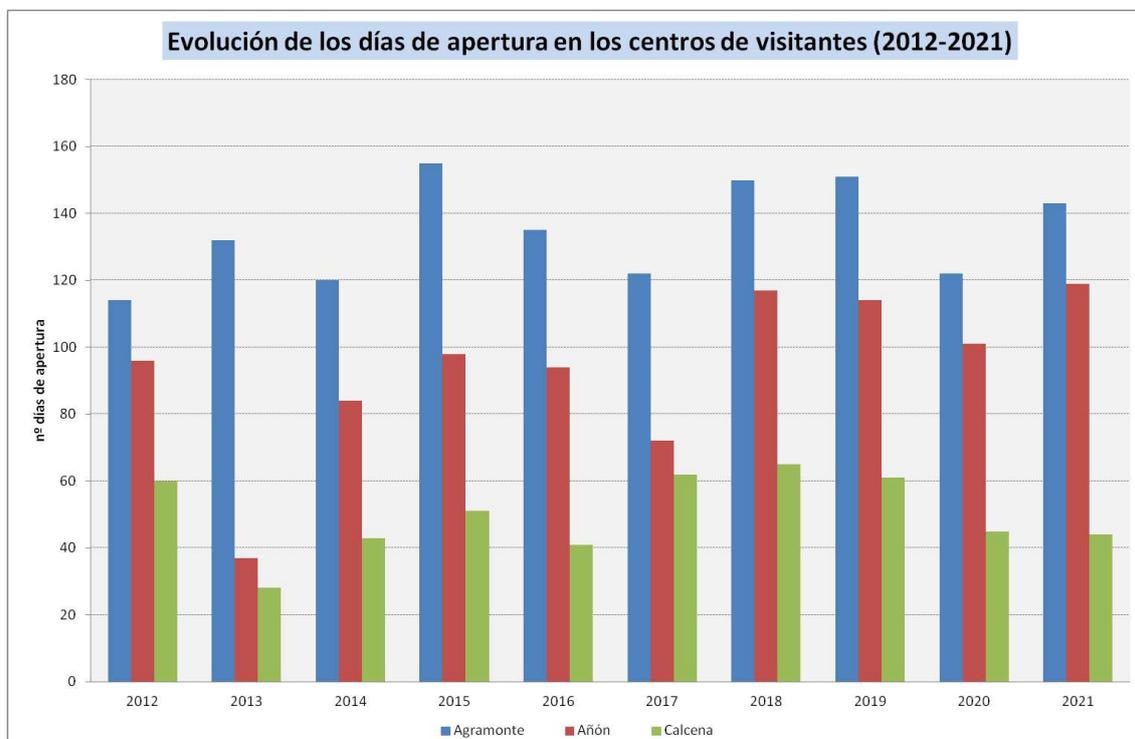
La gestión de los programas desarrollados en los centros de visitantes se ha realizado durante 2021 a través de encargo a la empresa pública SARGA, contando con

personal propio para la ejecución de los trabajos de atención al visitante y actividades de interpretación y educación ambiental.

La Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal, ha marcado el calendario de apertura y los requisitos básicos de los programas a llevar a cabo. La planificación de los diversos programas atiende a lo establecido en el Sistema de Calidad Turística.

En 2021, se ha reducido el número de días de apertura en Agramonte y Calcena y ha aumentado en Añón, respecto a los años de referencia 2018 y 2019 (en 2020, debido al confinamiento por COVID-19, no se puede tomar como referencia).

Días apertura	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Agramonte</b>	114	132	120	155	135	122	150	151	122	143
<b>Añón</b>	96	37	84	98	94	72	117	114	101	119
<b>Calcena</b>	60	28	43	51	41	62	65	61	45	44
	270	197	247	304	270	256	332	326	268	306



CI AGRAMONTE 2021																														
ENERO										FEBRERO										MARZO										
ABRIL										MAYO										JUNIO										
JULIO										AGOSTO										SEPTIEMBRE										
OCTUBRE										NOVIEMBRE										DICIEMBRE										

HORARIO APERTURA		
OTOÑO - INVIERNO		PRIMAVERA - VERANO
10:00h a 14:00h / 15:00h a 18:00h		10:00h a 14:00h / 15:00h a 19:00h

CI AÑO DE MONCAYO 2021																														
ENERO										FEBRERO										MARZO										
ABRIL										MAYO										JUNIO										
JULIO										AGOSTO										SEPTIEMBRE										
OCTUBRE										NOVIEMBRE										DICIEMBRE										

HORARIO APERTURA		
OTOÑO - INVIERNO		PRIMAVERA - VERANO
10:00h a 14:00h / 15:00h a 18:00h		10:00h a 14:00h / 16:00h a 20:00h

CI CALCENA 2021																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">ENERO</th> </tr> <tr> <th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>S</th><th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td></tr> </tbody> </table>							ENERO							L	M	M	J	J	S	S	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							
ENERO																																																							
L	M	M	J	J	S	S																																																	
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																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">FEBRERO</th> </tr> <tr> <th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>S</th><th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> </tbody> </table>							FEBRERO							L	M	M	J	J	S	S	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							
FEBRERO																																																							
L	M	M	J	J	S	S																																																	
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																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">MARZO</th> </tr> <tr> <th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>S</th><th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							MARZO							L	M	M	J	J	S	S	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				
MARZO																																																							
L	M	M	J	J	S	S																																																	
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																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">ABRIL</th> </tr> <tr> <th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>S</th><th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							ABRIL							L	M	M	J	J	S	S	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					
ABRIL																																																							
L	M	M	J	J	S	S																																																	
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																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">MAYO</th> </tr> <tr> <th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>S</th><th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							MAYO							L	M	M	J	J	S	S	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				
MAYO																																																							
L	M	M	J	J	S	S																																																	
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																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">JUNIO</th> </tr> <tr> <th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>S</th><th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							JUNIO							L	M	M	J	J	S	S	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					
JUNIO																																																							
L	M	M	J	J	S	S																																																	
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																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">JULIO</th> </tr> <tr> <th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>S</th><th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							JULIO							L	M	M	J	J	S	S	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				
JULIO																																																							
L	M	M	J	J	S	S																																																	
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																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">AGOSTO</th> </tr> <tr> <th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>S</th><th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							AGOSTO							L	M	M	J	J	S	S	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
AGOSTO																																																							
L	M	M	J	J	S	S																																																	
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																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">SEPTIEMBRE</th> </tr> <tr> <th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>S</th><th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							SEPTIEMBRE							L	M	M	J	J	S	S	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					
SEPTIEMBRE																																																							
L	M	M	J	J	S	S																																																	
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																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">OCTUBRE</th> </tr> <tr> <th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>S</th><th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							OCTUBRE							L	M	M	J	J	S	S	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				
OCTUBRE																																																							
L	M	M	J	J	S	S																																																	
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																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">NOVIEMBRE</th> </tr> <tr> <th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>S</th><th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							NOVIEMBRE							L	M	M	J	J	S	S	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					
NOVIEMBRE																																																							
L	M	M	J	J	S	S																																																	
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																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">DICIEMBRE</th> </tr> <tr> <th>L</th><th>M</th><th>M</th><th>J</th><th>J</th><th>S</th><th>S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td></tr> <tr><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>							DICIEMBRE							L	M	M	J	J	S	S	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				
DICIEMBRE																																																							
L	M	M	J	J	S	S																																																	
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																																																					

HORARIO APERTURA	
OTOÑO - INVIERNO	PRIMAVERA - VERANO
10:00h a 14:00h / 15:00h a 18:00h	10:00h a 14:00h / 16:00h a 20:00h

La apertura de los centros se ha realizado de manera normal, sin incidencias de relevancia (se examinan en el apartado correspondiente al sistema de calidad turística).

### 3.1.2. Programa de información.

Se dispone de un procedimiento específico que establece el contenido y protocolos para la difusión de información en los diferentes puestos de trabajo, con especial referencia a los centros de visitantes.

La información se proporciona de manera personalizada en los propios centros de visitantes y oficinas, y no personalizada a través de publicaciones, señalización, página web, redes sociales y punto de información de Talamantes.

Por su parte, el Plan Rector de Uso y Gestión marca una serie de objetivos y actuaciones en materia de información, que anualmente son puestos en marcha y evaluados a través del sistema de calidad.

A continuación, se apuntan las actuaciones tratadas en 2021, relacionándose con los objetivos específicos y generales del Plan Rector.

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECÍFICO	DESTINATARIO	ACTUACIÓN
Ofertar al visitante unos equipamientos y servicios seguros y en un estado adecuado.	Reducir los problemas en materia de seguridad existentes en los equipamientos y servicios de uso público.	Visitantes en general	Reponer por mantenimiento las señales desgastadas, rotas o desaparecidas.
		Trabajadores	Desarrollar cursos de formación sobre atención y comunicación al visitante
		Trabajadores	Desarrollar cursos de formación sobre seguridad a los trabajadores del Parque Natural.
		Visitantes en general	Mejorar la seguridad de los tramos de senderos que cruzan pistas forestales, señalizando correctamente los mismos
		Trabajadores	Realizar un seguimiento anual del estado de los equipamientos de uso público en materia de seguridad
	Mejorar la accesibilidad de los equipamientos y servicios de uso público.		
	Mantener en condiciones adecuadas según marca el Sistema de Calidad Turística la oferta de equipamientos y servicios de uso público	Visitantes en general	Establecer una partida presupuestaria específica para la adquisición de material y para la limpieza de los equipamientos de uso público
		Trabajadores	Realizar un seguimiento al menos semestral de las infraestructuras ofertadas por el Parque Natural, evaluando su estado y estableciendo las necesidades prioritarias de mejora
	Adecuar la oferta de infraestructuras a la demanda existente, de manera que los equipamientos puedan utilizarse adecuadamente y se cumplan los niveles de satisfacción esperada por los visitantes.	Visitantes en general	Mejorar la información sobre el uso de aparcamientos en la pista forestal, manteniendo y ampliando los muestreos realizados
		Visitantes en general	Acondicionar el refugio del barranco de Castilla
		Visitantes en general	Realizar una campaña de encuestas específica de satisfacción de la visita en CI y equipamientos de uso público

Promover el desarrollo de canales de información, comunicación y participación que acerquen al visitante y población local al ENP.	Actualizar la información errónea existente sobre el Parque Natural	Visitantes en general	Renovar las publicaciones del Parque Natural y sus contenidos
		Visitantes en general	Actualizar y mantener la página oficial del Parque Natural
	Incrementar los puntos de difusión de información y mejorar los ya existentes de manera que pueda abarcarse al mayor número de visitantes posible		
	Crear un canal de comunicación fluido entre el Parque Natural, la población local y población visitante	Trabajadores	Realizar una reunión anual con el personal implicado y personal externo en el uso público del Parque Natural cuya temática se centre en el intercambio de información y la evaluación de las actuaciones realizadas.
		Visitantes en general	Instalar una webcam para dar información sobre el estado de la cumbre
		Visitantes en general	Mantener contacto con los visitantes, a través del correo electrónico, contacto telefónico y sistema de quejas y sugerencias
Mejorar la figura del Parque Natural como herramienta para la educación y concienciación ambiental	Diversificar las actividades del programa educativo para alcanzar a todos los colectivos	Programa educativo	Diseñar e implementar un programa educativo específico para la población local adulta y para la población local escolar en función de su edad
		Visitantes en general	Elaborar un plan anual de actividades de interpretación y educación ambiental con las temáticas más importantes sobre el Parque Natural y que permitan a la población en general su conocimiento y valoración
	Adaptar el contenido de los programas de educación ambiental a la realidad del Parque Natural del Moncayo	Programa educativo	Elaborar un informe anual con la información básica a incluir en los diferentes programas educativos del ENP, centrándose en aspectos relacionados con la gestión, lugares de interés, normativa, cuestiones prácticas a tener en cuenta, etc

En el apartado de evaluación de la planificación se amplía la información sobre el grado de ejecución e implantación de las mismas.

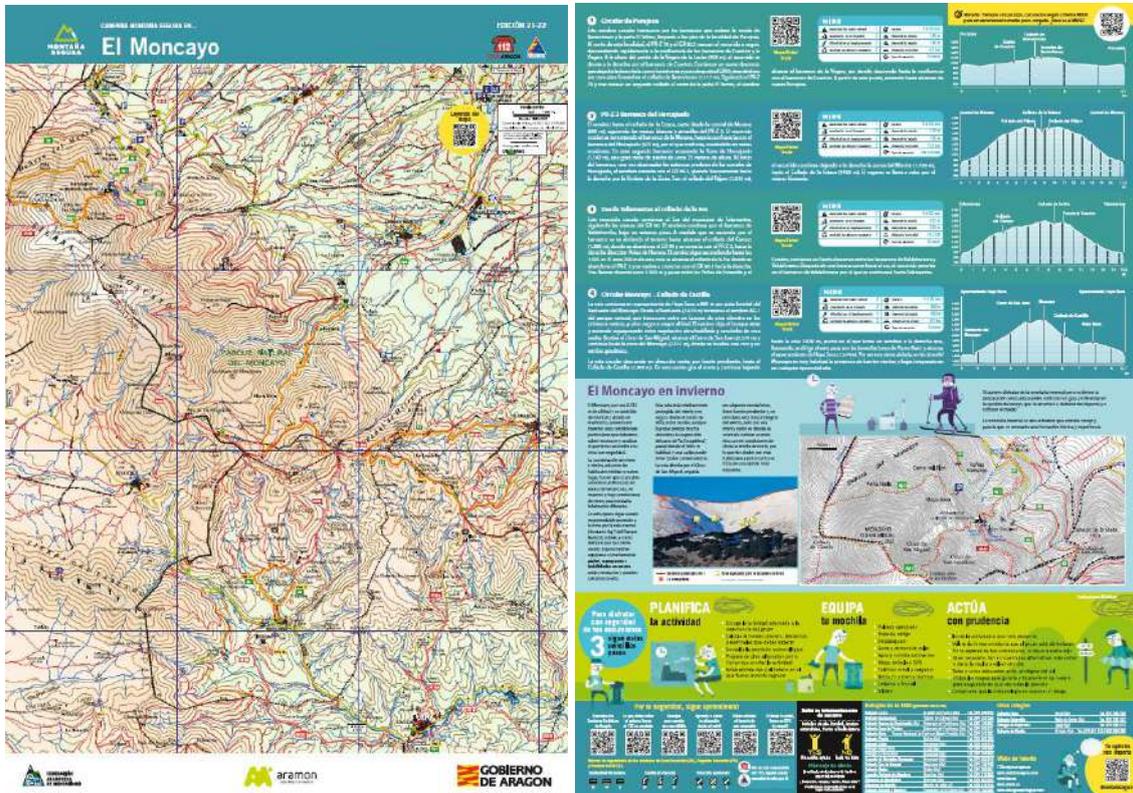
En otro orden de cosas, con carácter anual se analiza la información del Parque Natural remitida por terceros, a través de la evaluación de los veinte primeros enlaces del buscador Google.

POSICION EN GOOGLE	PAGINA WEB	INFORMACION PARQUE NATURAL	OBSERVACIONES
1	<a href="https://www.turismodearagon.com/ficha/parque-natural-del-moncayo/">https://www.turismodearagon.com/ficha/parque-natural-del-moncayo/</a>	Correcta	Gestionada por Gobierno de Aragón. Turismo Aragón.
2	<a href="https://www.aragon.es/-/parque-natural-del-moncayo">https://www.aragon.es/-/parque-natural-del-moncayo</a>	Correcta	Gestionada por Gobierno de Aragón. Departamento Agricultura y Medio ambiente
3	<a href="http://www.rednaturaldearagon.com/parque-natural/parque-natural-moncayo/">http://www.rednaturaldearagon.com/parque-natural/parque-natural-moncayo/</a>	Correcta	Gestionada por Sarga
4	<a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Parque_natural_del_Moncayo">https://es.wikipedia.org/wiki/Parque_natural_del_Moncayo</a>	Correcta	
5	<a href="http://www.nataven.es/parque-natural-moncayo.php">www.nataven.es/parque-natural-moncayo.php</a>	Correcta	Empresa privada
6	<a href="https://www.larutadelagamacha.es/ficha.php?SG=8&amp;ID=173">https://www.larutadelagamacha.es/ficha.php?SG=8&amp;ID=173</a>	Correcta	Empresa privada
7	<a href="https://www.turismodezaragoza.es/provincia/naturaleza/espacios/parque-natural-del-moncayo.html">https://www.turismodezaragoza.es/provincia/naturaleza/espacios/parque-natural-del-moncayo.html</a>	Correcta	Gestionada por Ayuntamiento Zaragoza
8	<a href="https://zaragozaguia.com/escapada-al-parque-natural-del-moncayo/">https://zaragozaguia.com/escapada-al-parque-natural-del-moncayo/</a>	Correcta	Empresa privada
9	<a href="https://www.sorianitelaimaginas.com/espacios-naturales/el-moncayo/">https://www.sorianitelaimaginas.com/espacios-naturales/el-moncayo/</a>	Correcta	Gestionada por Diputación de Soria
10	<a href="http://www.pateando-tarazona.es/moncayo.htm">http://www.pateando-tarazona.es/moncayo.htm</a>	Correcta	Empresa privada
11	<a href="https://www.heraldo.es/noticias/viajes/2020/12/11/el-parque-natural-del-moncayo-11-000-hectareas-que-dan-para-mucho-1409581.html">https://www.heraldo.es/noticias/viajes/2020/12/11/el-parque-natural-del-moncayo-11-000-hectareas-que-dan-para-mucho-1409581.html</a>	Correcta	Empresa privada
12	<a href="http://www.naturalezadearagon.com/enmoncayo.php">www.naturalezadearagon.com/enmoncayo.php</a>	Correcta	Empresa privada
13	<a href="https://www.spain.info/es/naturaleza/parque-natural-moncayo/">https://www.spain.info/es/naturaleza/parque-natural-moncayo/</a>	Correcta	Gestionada por Gobierno de España. Ministerio Turismo
14	<a href="https://www.hoteles.net/zaragoza/tarazona/parque-natural-moncayo-zaragoza.html">https://www.hoteles.net/zaragoza/tarazona/parque-natural-moncayo-zaragoza.html</a>	Correcta	Empresa privada
15	<a href="http://www.muchamontana.com">www.muchamontana.com</a>	Correcta	Empresa privada
16	<a href="https://labardenablanca.com/que-visitar/parque-natural-moncayo-y-tarazona/">https://labardenablanca.com/que-visitar/parque-natural-moncayo-y-tarazona/</a>	Correcta	Empresa privada
17	<a href="https://proyectolibera.org/parques-naturales/parque-natural-de-moncayo/">https://proyectolibera.org/parques-naturales/parque-natural-de-moncayo/</a>	Correcta	SEO/BirdLife y Ecoembes.
18	<a href="https://tarazonamonumental.es/parque-natural-del-moncayo/">https://tarazonamonumental.es/parque-natural-del-moncayo/</a>	Correcta	Gestionada por Ayuntamiento Tarazona
19	<a href="https://www.escapadarural.com/que-hacer/moncayo">https://www.escapadarural.com/que-hacer/moncayo</a>	Correcta	Empresa privada
20	<a href="http://zaragozaturismo.dpz.es/multimedia/publicaciones/propuestas-tematicas/medio-natural/parque-natural-del-moncayo-red-de-senderos/view">http://zaragozaturismo.dpz.es/multimedia/publicaciones/propuestas-tematicas/medio-natural/parque-natural-del-moncayo-red-de-senderos/view</a>	Correcta	Gestionada por Diputación de Zaragoza

Este año, al igual que los anteriores, los centros de visitantes han actuado como puntos de información del **Programa Montañas Seguras**, un programa de prevención de accidentes y seguridad en montaña del Gobierno de Aragón, Aramón y la Federación Aragonesa de Montañismo. Se ha contado con material específico para el Parque Natural, además de los folletos genéricos sobre seguridad invernal y senderismo.

Este año por parte de Montaña Segura se ha editado un nuevo mapa sobre “Campaña Montaña Segura en El Moncayo”, que se puede descargar en el siguiente enlace.

[https://montanasegura.com/folletos/Exc\\_Moncayo.pdf](https://montanasegura.com/folletos/Exc_Moncayo.pdf)



### 3.1.3. Materiales de apoyo a la información e interpretación.

#### 3.1.3.1. Señalización.

Durante 2021 se han colocado las señales que llegaron a finales de 2020.



Además, se ha dispuesto de una pequeña partida presupuestaria específica para la adquisición de nuevas señales, destinada a la mejora de la información sobre rutas BTT, prohibiciones varias, centros visitantes, indicación de senderos, informativas de LIG y protección de flora. Esta señalización fue recibida a finales de 2020 por lo que no se han colocado durante este año, se espera puedan estar colocadas en 2021.

En líneas generales el conjunto de la señalética se encuentra en buen estado de conservación, aunque, como ya veremos más adelante, muchas de las incidencias que aparecen en las infraestructuras son debido a su estado. En total, se cuenta con 431 señales instaladas.

T.M	Añón	Calcena	Litago	Lituénigo	Purujosa	San Martín	Talamantes	Tarazona	Otras EE.LL.
Nº señales	54	26	14	8	27	6	100	192	4

### 3.1.3.2. Publicaciones.

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

- **Folleto genérico** (castellano): se reeditó el folleto en castellano en 2017, quedando pendiente en inglés, si bien no se considera urgente puesto que su uso es muy escaso. Destaca la difusión de la mayor parte de dicha publicación en las oficinas de turismo y principales puntos turísticos.
- **Díptico sobre normativa básica** (castellano): se ha renovado la información, adaptándola a la nueva normativa establecida en el Plan Rector. Queda pendiente su traducción al inglés.
- **Red de senderos** (castellano): de carácter gratuito, se han revisado e impreso nuevas fichas. Se valorará la reedición del general de senderos, o como estaba o con otro formato.
- **Rutas BTT** (castellano): de carácter gratuito con las rutas BTT del parque.

Estas publicaciones se encuentran también en digital en la web [www.rednaturaldearagon.com](http://www.rednaturaldearagon.com).

Como se ve hay pendientes varias reediciones, sobre todo en inglés para cuando haya presupuesto.

Habría que mantener actualizadas las publicaciones del parque en papel y en formato digital.

## La conservación del Moncayo es tarea de todos



*Divertirse y conservar han de ir de la mano en tu visita al Moncayo. Como sabes, el Parque Natural se ha creado para proteger la Naturaleza, y es una labor en la que todos participamos.*

### Aquí tienes las normas y recomendaciones que nos ayudan en esta labor

- No se permite la acampada.
- No se permite hacer fuego.
- El acceso con vehículo a determinadas zonas está restringido. Atiende a la señalización.
- Dentro del Parque Natural el estacionamiento está permitido sólo en los lugares habilitados al efecto.
- Deja limpios los lugares por los que pases, es tu responsabilidad.

### Para que tu visita sea segura, recuerda

- Revisa el parte meteorológico y lleva ropa y calzado adecuado, además de reservas de agua y alimento.
- El teléfono móvil también es un buen compañero.
- Avísala cuando salgáis al campo y recordad visitar nuestros centros y puntos de Información.
- Ten presente siempre tu condición física en la elección de las actividades.
- Ten en cuenta que en la ascensión a la cumbre del Moncayo se dan condiciones de alta montaña, siendo frecuente la formación repentina de nieblas, así como de hielo, nieve o ventisca. Planifica bien la excursión, asegúrate que las condiciones son las adecuadas a tu equipamiento y experiencia, y presta especial atención a las previsiones meteorológicas.

### Y para disfrutar más y mejor

- Las guías de naturaleza son una buena herramienta de consulta.
- Los agentes para la protección de la naturaleza (APN) y monitores de los centros de visitantes atenderán tus necesidades.

### Direcciones de interés

**Parque Natural del Moncayo - Información general**  
Servicio Provincial de Zaragoza.  
Paseo M<sup>a</sup> Agustín 36. Edificio Pignatelli. 50071 ZARAGOZA.  
Teléfono: 976 71 48 93 | espaciosnaturales@aragon.es | www.aragon.es | www.rednaturaldearagon.com

### Transporte público

Aunque no hay transporte público hasta el Parque Natural, existen líneas de autobús que pueden acercarte a los municipios del entorno. Puedes consultar horarios a través de la página web: www.rednaturaldearagon.com



Foto: Gobierno de Aragón (2021). Modificación: Rafael Ángel Ferrás. Libro: "Moncayo. Naturaleza y Paisaje".

red natural de Aragón

## Parque Natural del Moncayo



### La conservación de un espacio natural depende de la colaboración de todos. No olvidas:

1. Antes de iniciar la visita, infórmate sobre las posibilidades que te ofrece el Parque en función de tus intereses y capacidades.
2. En situaciones de especiales dificultades, así como en situaciones de riesgo y peligro, no dudes en solicitar la ayuda de los servicios de emergencia.
3. No se permite hacer fuego. No se permite el uso de vehículos motorizados.
4. No se permite el uso de vehículos motorizados.
5. No se permite el uso de vehículos motorizados.
6. No se permite el uso de vehículos motorizados.
7. No se permite el uso de vehículos motorizados.
8. No se permite el uso de vehículos motorizados.

### DIRECCIONES DE INTERÉS

Parque Natural del Moncayo - Información general  
Servicio Provincial de Zaragoza  
Paseo M<sup>a</sup> Agustín 36 Edificio Pignatelli 50071 Zaragoza  
Tel: 976 71 48 93 | espaciosnaturales@aragon.es  
www.aragon.es | www.rednaturaldearagon.com

### TRANSPORTE PÚBLICO

Aunque no hay transporte público hasta el Parque Natural, existen líneas de autobús que pueden acercarte a algunos municipios del entorno. Puedes consultar horarios a través de la página web: www.rednaturaldearagon.com



## Regulación de accesos al Parque Natural del Moncayo



### RED DE SENDEROS

#### SENDERO AG-6

### Subida a la Ermita de San Cristóbal

El sendero asciende a la ermita a través de camino bien marcado. En el primer tramo, se trata una ladera hacia el NE, la delimita un camino por el camino de la derecha. En las cercanías de la ermita existe un notable resto de la casa señorial del Moncayo, con las imponentes Pteris Alba, el Cerro Morán y el valle del Isuño.

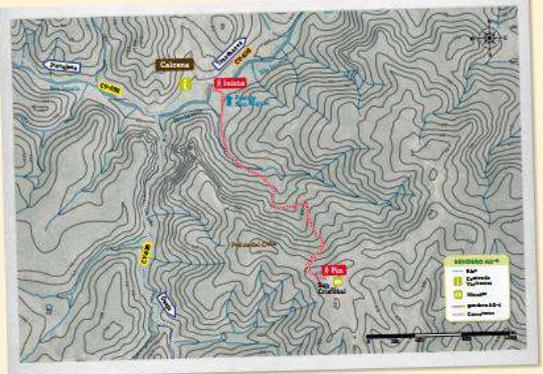
A lo largo del recorrido, entre que de encinas y hayes, se encuentran las Pteris de El Cubo, donde existe un impresionante conjunto de aves rapaces, destacando la presencia del buitre leonado.



**TRANSPORTE PÚBLICO**  
No hay línea de transporte público que llegue hasta el Parque Natural del Moncayo. Existen líneas de autobús que pueden acercarte a algunos municipios del entorno. Puedes consultar horarios a través de la página web: www.rednaturaldearagon.com

**DIRECCIONES DE INTERÉS**  
Parque Natural del Moncayo - Información general  
Servicio Provincial de Zaragoza  
Paseo M<sup>a</sup> Agustín 36 Edificio Pignatelli 50071 Zaragoza  
Tel: 976 71 48 93 | espaciosnaturales@aragon.es  
www.aragon.es | www.rednaturaldearagon.com

MIDE	
El sendero AG-6 tiene una longitud de:	2 h 30 min
Subiendo por dicho camino:	300 m
El punto más alto del sendero:	300 m
El punto más bajo del sendero:	5 km
El punto más ancho del sendero:	5 km





**Parque Natural  
Moncayo**



**Rutas BTT  
por el Moncayo**

# 1

Cerro Gordo



**DATOS TÉCNICOS**

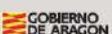
- Punto de inicio: Panisqa
- Tipo de itinerario: circular
- Distancia total: 26,3 km
- Desnivel acumulado: 800 m
- Nivel de dificultad: alta (escalada)
- Tiempo estimado: 3 h
- Dificultad técnica: media
- Dificultad física: media
- Pendientes de pista: 182% - 22,2 km
- Porcentaje de carretera: 24% - 7 km

**PERFIL DE LA RUTA**





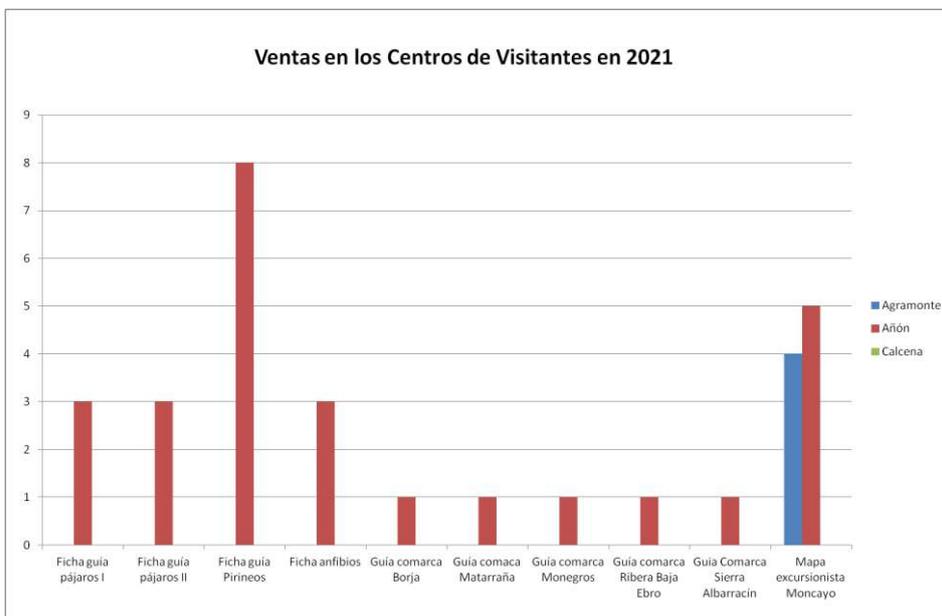
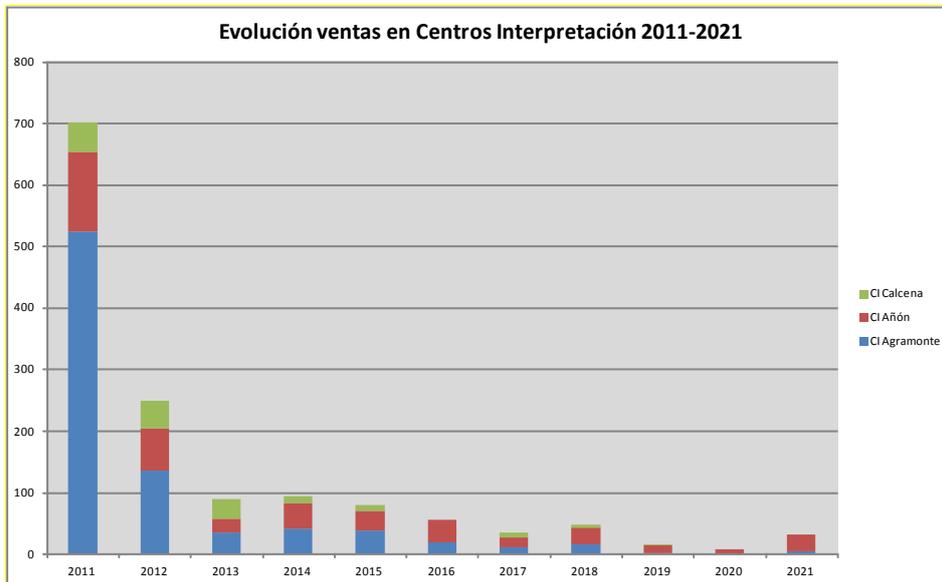
Unión Europea  
Fondo Europeo Agrario  
de Desarrollo Rural



GOBIERNO DE ARAGON

En los centros de visitantes, además, existe material de consulta y material de venta, que versan sobre los valores naturales y culturales de la Red Natural de Aragón.

Con respecto a las ventas realizadas en los centros de visitantes, de material propio del Gobierno de Aragón, durante 2021 se han realizado ventas en el CI de Añón (27 ventas) y en el de Agramonte (4 ventas). Habrá que evaluar tanto el procedimiento de ventas como los materiales comercializados. Entre los materiales vendidos destaca, la “Ficha guía Pirineos” y el “Mapa excursionista del Moncayo”.



### 3.1.3.3. Página web.

La Red Natural de Aragón dispone de un sitio web ([www.rednaturaldearagon.com](http://www.rednaturaldearagon.com)) en el que se ponen a disposición del público los datos técnicos del espacio, los de los centros de interpretación del mismo y toda la información sobre otros aspectos como las actividades que se desarrollan en el espacio. Antes de pasar a analizar la

tendencia de la web a lo largo de 2021 hay que tener en cuenta que, durante los meses de enero, febrero y marzo, la web ha estado inhabilitada por temas técnicos y, por lo tanto, no ha estado accesible al público. Asimismo, durante los siguientes 6 meses restantes, la web no ha podido posicionarse en buscadores por los mismos motivos por lo que su visibilidad ha sido bastante más limitada que otros años. Aun así, en 2021 la web de la Red Natural de Aragón recibió 91.517 visitas de las cuales 3.185 fueron para la página del Parque Natural del Moncayo. Además, la página del Centro de Interpretación de Agramonte registró 287 visitas, el de Añón del Moncayo 114 y el de Calcena 65.

Con respecto a las redes sociales; en 2021 se realizaron 34 publicaciones sobre el Parque Natural del Moncayo. Algunas de contenido específico sobre el espacio y otras en las que se ofrecía información conjunta de varios espacios. 18 de ellas se hicieron en Facebook y 16 en Instagram. En la primera plataforma, las publicaciones llegaron a un total de 38.328 personas, con un alcance medio por publicación de 2.238 personas y una interacción media de 58. En cuanto a Instagram, el alcance total de todas las publicaciones fue de 11.885 y la media por publicación fue de 792. La interacción media ascendió a 72.

En Facebook, hay que destacar la publicación del 10 de agosto que obtuvo un alcance de 5.984 personas y cuyo contenido consistió en un vídeo explicativo sobre la ruta de ascenso al pico San Miguel realizado por una de las educadoras del Centro de Interpretación de Agramonte. En Instagram, por otro lado, la publicación con mayor alcance se publicó el 9 de agosto y consistió en otro vídeo, en esta ocasión grabado por el educador ambiental del Centro de Interpretación de Calcena en el que se observa a una culebra de agua atrapando un pez en un arroyo dentro del espacio natural protegido. Ese vídeo tuvo un alcance en Instagram de 1.799 personas.

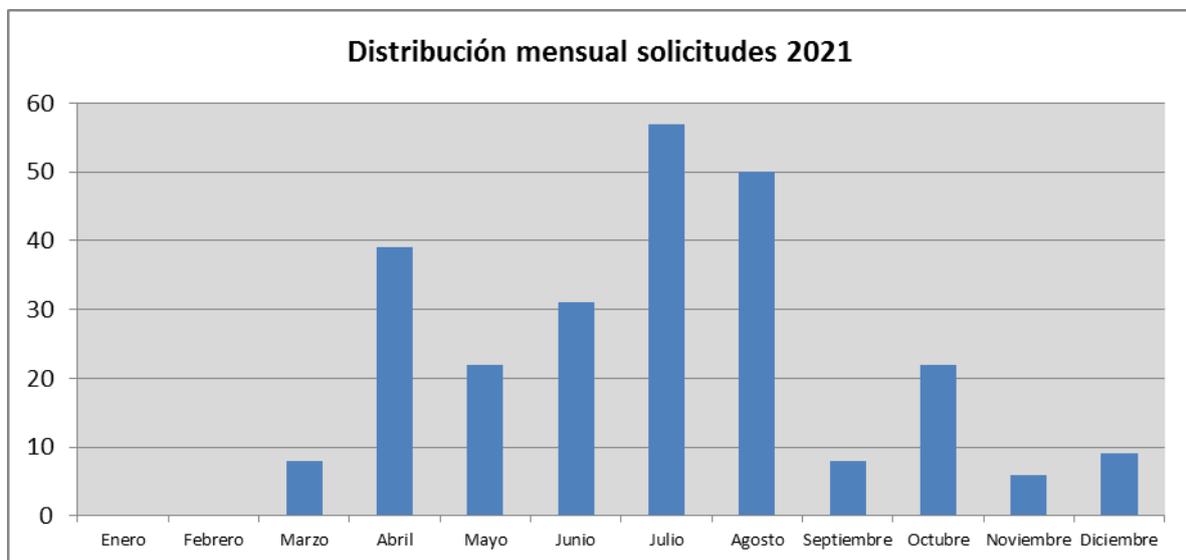
#### 3.1.3.4. Solicitud de información.

En el caso de la solicitud de información, se recoge a través de llamadas telefónicas, correos electrónicos a la dirección [espaciosnaturalesz@aragon.es](mailto:espaciosnaturalesz@aragon.es) y en el correo

electrónico [info@rednaturaldearagon.com](mailto:info@rednaturaldearagon.com), que se encuentra en la web [www.rednaturaldearagon.es](http://www.rednaturaldearagon.es).

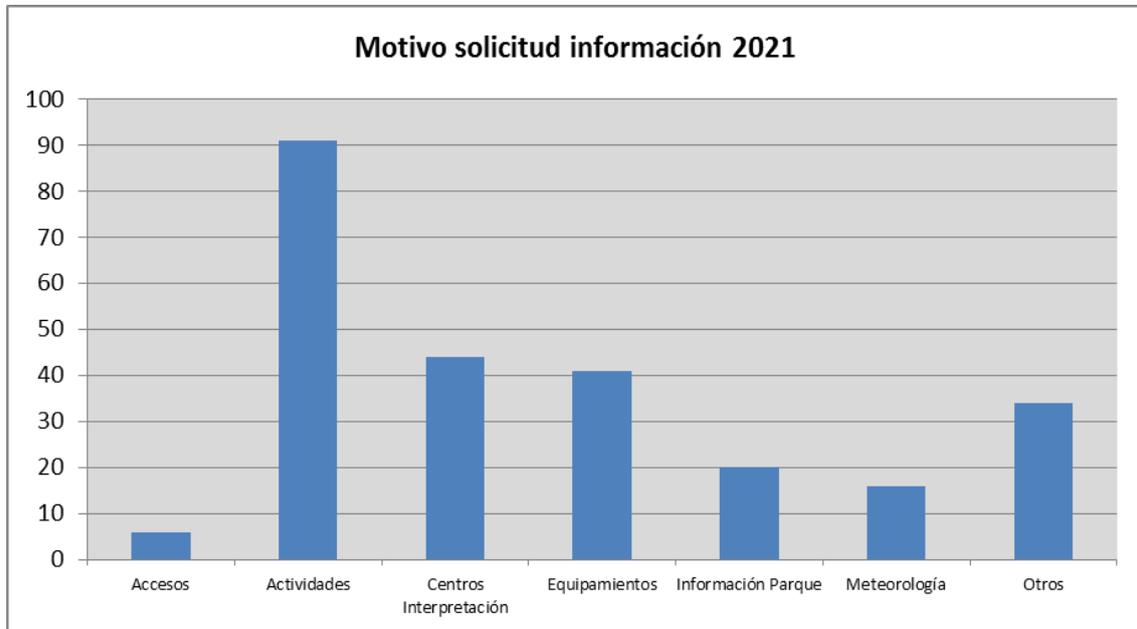
En total se han recogido un total de 252 solicitudes de información, bastante inferior a los años anteriores.

En cuanto a la distribución temporal, este año destacan los meses de julio y agosto.



En cuanto a los lugares de recogida, el centro de interpretación de Añón ha dado información a 83 consultas, el CI de Agramonte a 165, Oficinas SARGA a 4 y en la cuenta de mail de [espaciosnaturalesz@aragon.es](mailto:espaciosnaturalesz@aragon.es) a 1, aglutinan la totalidad de las solicitudes de información registradas.

Entre los motivos, sigue destacando la información sobre actividades, centros de interpretación, equipamientos e información general de parque.



En lo que se refiere a la procedencia, como todos los años, la mayor parte de las solicitudes se realizan desde la provincia de Zaragoza, seguida de Navarra.



### 3.1.4. Medios de comunicación.

Con respecto a la difusión y aparición en medios de comunicación, el Parque Natural del Moncayo ha aparecido en 29 de publicaciones. Una visibilidad que se ha conseguido a través de notas de prensa que se han generado desde el propio departamento de comunicación de la Red Natural de Aragón y del contacto directo con medios de comunicación. Entre ellas, cabe destacar la emisión de dos programas especiales que se emitieron el 13 y el 14 de noviembre en el programa *Tempero* de Aragón Tv. La presencia del espacio en ambos programas fue del todo relevante llegando a alcanzar las 80.000 personas. En este programa aparecieron responsables de la gestión del espacio por parte del Gobierno de Aragón.

A continuación, se adjunta un listado de noticias y apariciones en medios en los que aparece o se habla en su totalidad del Parque Natural del Moncayo.

NOTICIA EN INFORMATIVOS SOBRE LA ACTIVIDAD DE PLANTAS MEDICINALES EN EL PN DEL MONCAYO (ARAGÓN TV)

<p>NOTA DE PRENSA. LANZAMIENTO PROGRAMA ACTIVIDADES VERANO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <a href="https://conpequesenzgz.com/2021/06/fuera-de-zaragoza-actividades-en-familia-en-los-espacios-naturales-de-aragon/">https://conpequesenzgz.com/2021/06/fuera-de-zaragoza-actividades-en-familia-en-los-espacios-naturales-de-aragon/</a></li> <li>➤ <a href="https://zaragozala.com/aragon/la-red-natural-de-aragon-organiza-mas-de-300-actividades-gratuitas-de-educacion-ambiental-este-verano/">https://zaragozala.com/aragon/la-red-natural-de-aragon-organiza-mas-de-300-actividades-gratuitas-de-educacion-ambiental-este-verano/</a></li> <li>➤ <a href="https://www.diariodelaltoaragon.es/noticias/comarcas/2021/07/07/la-red-natural-ofrece-unas-300-actividades-de-educacion-ambiental-1504699-daa.html">https://www.diariodelaltoaragon.es/noticias/comarcas/2021/07/07/la-red-natural-ofrece-unas-300-actividades-de-educacion-ambiental-1504699-daa.html</a></li> <li>➤ <a href="https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2021/07/14/300-actividades-gratuitas-para-aprender-educacion-ambiental-en-algunos-de-los-enclaves-mas-bonitos-de-aragon-1506227.html">https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2021/07/14/300-actividades-gratuitas-para-aprender-educacion-ambiental-en-algunos-de-los-enclaves-mas-bonitos-de-aragon-1506227.html</a></li> <li>➤ <a href="https://www.turismodearagon.com/agenda-aragon/actividades-de-verano-en-la-red-natural-de-aragon/">https://www.turismodearagon.com/agenda-aragon/actividades-de-verano-en-la-red-natural-de-aragon/</a></li> <li>➤ <a href="https://www.diariodeteruel.es/comarcas/la-red-natural-de-aragon-organiza-mas-de-300-actividades-gratuitas-de-educacion-ambiental-este-verano">https://www.diariodeteruel.es/comarcas/la-red-natural-de-aragon-organiza-mas-de-300-actividades-gratuitas-de-educacion-ambiental-este-verano</a></li> <li>➤ <a href="http://www.zaragoza.es/ciudad/sectores/jovenes/cipaj/cont/detalleCipaj_Noticia?id=303755">http://www.zaragoza.es/ciudad/sectores/jovenes/cipaj/cont/detalleCipaj_Noticia?id=303755</a></li> <li>➤ <a href="http://www.zaragoza.es/noticias/imprimirFicha.jsp?id=303755">http://www.zaragoza.es/noticias/imprimirFicha.jsp?id=303755</a></li> </ul>
<p>NOTA DE PRENSA. DIEZ ESPACIOS NATURALES PARA VISITAR ESTE VERANO EN ARAGÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <a href="https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2021/07/24/diez-espacios-naturales-protegidos-de-aragon-para-visitar-este-verano-1508517.html">https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2021/07/24/diez-espacios-naturales-protegidos-de-aragon-para-visitar-este-verano-1508517.html</a></li> <li>➤ <a href="https://www.pirinews.es/diez-espacios-naturales-protegidos-para-visitar-este-verano/">https://www.pirinews.es/diez-espacios-naturales-protegidos-para-visitar-este-verano/</a></li> <li>➤ <a href="https://www.cartv.es/aragonnoticias/noticias/diez-espacios-naturales-protegidos-para-visitar-este-verano">https://www.cartv.es/aragonnoticias/noticias/diez-espacios-naturales-protegidos-para-visitar-este-verano</a></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <a href="https://www.20minutos.es/noticia/4774691/0/aragon-propone-diez-espacios-naturales-protegidos-para-visitar-este-verano/">https://www.20minutos.es/noticia/4774691/0/aragon-propone-diez-espacios-naturales-protegidos-para-visitar-este-verano/</a></li> <li>➤ <a href="https://www.elperiodicodearagon.com/aragon/2021/07/24/diez-espacios-naturales-protegidos-para-visitar-55398810.html">https://www.elperiodicodearagon.com/aragon/2021/07/24/diez-espacios-naturales-protegidos-para-visitar-55398810.html</a></li> </ul>
NOTA DE PRENSA 25 AÑOS DE PROGRAMA EDUCATIVO	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <a href="https://www.diariodelaltoaragon.es/noticias/aragon/2021/09/06/25-anos-de-educacion-ambiental-al-servicio-de-los-escolares-aragoneses-1517543-daa.html">https://www.diariodelaltoaragon.es/noticias/aragon/2021/09/06/25-anos-de-educacion-ambiental-al-servicio-de-los-escolares-aragoneses-1517543-daa.html</a></li> </ul>
DÍA MUNDIAL DE LAS AVES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.elperiodicodearagon.com/aragon/2021/09/27/aragon-celebrara-dia-mundial-aves-57735415.html">https://www.elperiodicodearagon.com/aragon/2021/09/27/aragon-celebrara-dia-mundial-aves-57735415.html</a></li> <li>• <a href="https://arainfo.org/la-red-natural-de-aragon-celebra-el-dia-mundial-de-las-aves/">https://arainfo.org/la-red-natural-de-aragon-celebra-el-dia-mundial-de-las-aves/</a></li> <li>• <a href="https://zaragozala.com/aragon/la-red-natural-de-aragon-celebra-el-dia-mundial-de-las-aves/">https://zaragozala.com/aragon/la-red-natural-de-aragon-celebra-el-dia-mundial-de-las-aves/</a></li> <li>• <a href="https://www.radiohuesca.com/sociedad/aragon-celebra-el-dia-mundial-de-las-aves-01102021-159422.html">https://www.radiohuesca.com/sociedad/aragon-celebra-el-dia-mundial-de-las-aves-01102021-159422.html</a></li> <li>• <a href="https://arainfo.org/la-red-natural-de-aragon-celebra-el-dia-mundial-de-las-aves/">https://arainfo.org/la-red-natural-de-aragon-celebra-el-dia-mundial-de-las-aves/</a></li> <li>• <a href="https://www.ondacero.es/emisoras/aragon/turismo-ornitologico-ayuda-conservacion-aves_20211004615ae2f03ac97500014f411c.html">https://www.ondacero.es/emisoras/aragon/turismo-ornitologico-ayuda-conservacion-aves_20211004615ae2f03ac97500014f411c.html</a></li> </ul>
CONVOCATORIA DEL PROGRAMA ARAGÓN, AULA NATURAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2021/10/07/el-gobierno-de-aragon-abre-la-convocatoria-para-participar-en-el-programa-aragon-aula-natural-1524666.html">https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2021/10/07/el-gobierno-de-aragon-abre-la-convocatoria-para-participar-en-el-programa-aragon-aula-natural-1524666.html</a></li> <li>• <a href="https://www.diariodelaltoaragon.es/noticias/aragon/2021/10/07/el-gobierno-de-aragon-abre-la-convocatoria-para-participar-en-el-programa-aragon-aula-natural-1524668-daa.html">https://www.diariodelaltoaragon.es/noticias/aragon/2021/10/07/el-gobierno-de-aragon-abre-la-convocatoria-para-participar-en-el-programa-aragon-aula-natural-1524668-daa.html</a></li> <li>• <a href="http://www.aragonhoy.net/index.php/mod.noticias/mem.detalle/area.1342/id.285919">http://www.aragonhoy.net/index.php/mod.noticias/mem.detalle/area.1342/id.285919</a></li> </ul>
LA RNA SE SUMA A LA ARAGÓN CLIMATE WEEK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.diariodelaltoaragon.es/noticias/comarcas/2021/10/20/la-red-natural-se-une-a-la-celebracion-de-la-primera-aragon-climate-week-1527769-daa.html">https://www.diariodelaltoaragon.es/noticias/comarcas/2021/10/20/la-red-natural-se-une-a-la-celebracion-de-la-primera-aragon-climate-week-1527769-daa.html</a></li> <li>• <a href="https://zaragozala.com/aragon/la-red-natural-de-aragon-se-suma-a-la-celebracion-de-la-primera-edicion-de-la-aragonclimateweek/">https://zaragozala.com/aragon/la-red-natural-de-aragon-se-suma-a-la-celebracion-de-la-primera-edicion-de-la-aragonclimateweek/</a></li> </ul>
LOS PARQUES NATURALES DE ARAGÓN, UN ALICIENTE PARA TODA LA FAMILIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.cartv.es/aragonnoticias/noticias/conocer-los-parques-naturales-de-aragon-una-actividad-para-toda-la-familia-2121#&amp;gid=1&amp;pid=1">https://www.cartv.es/aragonnoticias/noticias/conocer-los-parques-naturales-de-aragon-una-actividad-para-toda-la-familia-2121#&amp;gid=1&amp;pid=1</a></li> </ul>

## **3.2. Actuaciones de educación y sensibilización ambiental.**

---

### **3.2.1. Programa educativo en los centros de visitantes.**

Las actividades de interpretación y educación ambiental suponen un pilar básico dentro de la gestión de uso público del Parque Natural. 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.

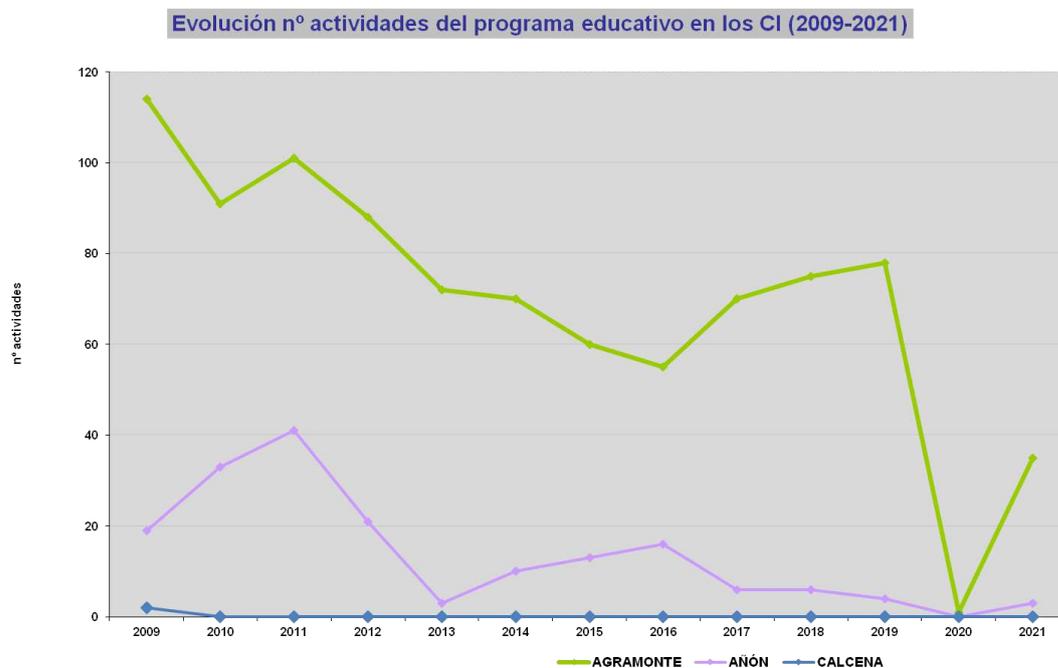
El programa educativo, en 2021, se han desarrollado actividades en los centros de Agramonte (35 actividades) y Añón (3 actividades), no existiendo oferta para Calcena. Estas actividades se centraron en unas rutas guiada por el entorno del centro de visitantes (sendero AG2 en el caso de Agramonte y sendero AG3 en Añón) y visita al centro de visitantes, 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. La planificación planteada para ambos programas se cumple con total normalidad, centrándose la visita a Agramonte en los valores naturales de la cara norte del Parque Natural, con especial referencia a los pisos de vegetación, mientras que en Añón la temática básica son los cambios de paisaje y aprovechamientos tradicionales que actúan en éste.

La oferta del programa educativo en los centros de visitantes, se ha visto condicionada claramente por la implantación de medidas especiales de prevención frente a la transmisión del SARS-CoV-2.

Se dispone de material para las actividades del programa educativo de los centros de visitantes en formato digital.

Continúa siendo una actuación priorizada la realización de material específico por tipo de grupo y tipo de actividad.

Con respecto a años anteriores, todavía se está por debajo a la media histórica en Agramonte, siendo en Añón similar a la media.



Un análisis más detallado de la cuantificación, tipificación y satisfacción del programa educativo se recoge en los apartados siguientes de la presente memoria, si bien se observa una clara tendencia de aumento tanto de actividades como de niños que participan en el programa de Agramonte y un descenso en Añón.

### **3.2.2. Actividades en la zona de influencia socioeconómica.**

El programa educativo para los municipios del área de influencia socioeconómica, de mayor extensión que las actividades del programa educativo general, se centra en grupos escolares de los municipios del entorno, a través de actividades en la propia aula y visitas al Parque Natural, acercando los valores del espacio a esta cohorte poblacional.

Durante 2021 no se han realizado actividades, al igual que ocurrió en los años anteriores.

Desde el equipo gestor se considera importante retomar este tipo de acciones, puesto que suponen un enlace con la población local, mejorando el conocimiento y sentido de pertenencia hacia el espacio natural protegido.

### **3.2.3. Actividades singulares.**

El Programa de Dinamización de los Centros de Interpretación de la Red Natural de Aragón está conformado por un conjunto de actividades de educación y sensibilización ambiental que se implementan a lo largo de todo el año, tratando de mostrar a los usuarios los valores más característicos de los Espacios Naturales Protegidos (ENPs) que destacan en las diferentes estaciones del año.

El objetivo de estas actividades es establecer y afianzar los vínculos afectivos entre la población y los valores de estos espacios, a fin de promover actitudes responsables y comprometidas con la conservación de los mismos y del medio natural.

Están las **actividades de primavera** de los Centros de Interpretación.

A lo largo del primer semestre del año (enero a junio) los Centros de Interpretación (CIs) han presentado una oferta de acciones de educación ambiental relacionadas con fenómenos naturales que ocurren durante este periodo, fundamentalmente acontecimientos relacionados con la primavera (migraciones, floraciones, etc) y celebración de efemérides de carácter ambiental.

La situación sanitaria durante este periodo ha sido cambiante, con periodos de elevadas restricciones en cuanto a movilidad y aforos (especialmente durante la primera parte del semestre) y momentos donde estas medidas han sido más laxas debido a la evolución favorable de la pandemia.

A fin de cumplir la legislación vigente en ese periodo para evitar y reducir la transmisión del virus, casi la totalidad de las actividades programadas se han llevado a cabo en el exterior de los Centros de Interpretación, con contados materiales compartidos que se han desinfectado tras su uso (lupas, prismáticos, catalejos) y con un número máximo de participantes nunca superior al fijado por la legislación.

Estos factores han condicionado el desarrollo del programa previsto, debiendo adaptar la programación a la situación existente en cada momento.

Así, se presentan a continuación los resultados obtenidos en las diferentes actividades que se han ofertado desde los CIs de enero a junio, excluyendo las acciones de Semana Santa, que se recogen en un informe aparte.

Las actividades realizadas en el PN Moncayo han sido las siguientes: paseos guiados por el entorno de la fuente de la Teja y Día Europeo de los Parques (Las plantas medicinales del PN del Moncayo).

En el conjunto de las acciones mencionadas han participado un total de 15 personas.

En el siguiente cuadro se desglosa el número de participantes por actividad:

ENP	ACTIVIDAD	Nº PARTICIPANTES
PN Moncayo	Paseo por el entorno de la Fuente de la Teja	0
	Día Europeo de los Parques. Las plantas medicinales del Parque Natural del Moncayo.	15

### PASEOS GUIADOS POR LOS ENTORNOS DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

En el Parque Natural del Moncayo la oferta ha consistido en un paseo guiado que parte del CI de Agramonte y que alcanza el paraje de la Fuente de La Teja, durante la Semana Santa, del 2 de abril al 4 de abril. A lo largo del itinerario se recorren los diferentes pisos bioclimáticos de vegetación de la cara norte del Moncayo, dando a conocer al visitante las especies arbóreas que los conforman y el por qué de ésta distribución.

### DÍA EUROPEO DE LOS PARQUES

La Federación EUROPARC organiza y promueve todos los años la celebración del Día Europeo de los Parques, animando a todos sus miembros y al conjunto de las entidades relacionadas con los ENPs a poner en marcha actividades para conmemorar este día.

La fecha de la celebración, el 24 de mayo, coincide con la declaración de los primeros parques nacionales europeos. En este 2021 el lema es “La Próxima Generación”, queriendo ser el hilo conductor para debatir como tendrá que ser la próxima generación de parques, y como los parques deben repensarse y rediseñarse, para contribuir efectivamente a la construcción de una Europa más verde en la que las áreas protegidas sean piezas claves de las políticas públicas. En este contexto, la participación de los jóvenes es esencial, en todos los niveles de la gestión, ya que son la próxima generación de profesionales de la conservación de la naturaleza.

La Red Natural de Aragón cuenta con un Parque Nacional y cuatro Parques Naturales, ocupando una superficie de 135.00 hectáreas; todos ellos han sido el escenario de esta celebración en nuestra Comunidad.

Así, durante el fin de semana del 29 y 30 de mayo se han diseñado tres tipos de actividades para celebrar el Día Europeo de los Parques:

- Paseos guiados por los Parques y sus entornos:

En el Parque Natural del Moncayo la actividad ha consistido en un paseo guiado relacionado con las plantas medicinales del Moncayo, sus usos terapéuticos y culinarios. La actividad se ha ofertado el 30 de mayo, de 10:30 a 12:30, desde el CI de Añón.

El número máximo de participantes para los paseos guiados se ha establecido en 15 personas.

- Muro colaborativo digital. Para promover la participación ciudadana en la celebración del Día Europeo de los Parques y dar visibilidad al Parque Nacional y Parques Naturales de la Comunidad Autónoma de Aragón, se ha propuesto a los usuarios que desplieguen su creatividad literaria, narrativa y fotográfica y la vinculen al lema del Día Europeo de los Parques enviando microrroletas o audiorrelatos, de creación propia, que posteriormente se han colgado en un muro digital que ha quedado visible para todos los públicos. Los usuarios han podido enviar sus obras a través de redes sociales o correo electrónico. Se han establecido, asimismo, unas bases con los requisitos y condiciones de participación.

- Árbol de los deseos y compromisos. Cada uno de los Centros de Interpretación, Centros de Visitantes o Puntos de Información asociados a un Parque Nacional o Natural han puesto a disposición de los usuarios, durante los días 29 y 30 de mayo, un árbol impreso en papel, a tamaño A0, en el cual los usuarios han podido

expresar, a través de notas adhesivas, sus deseos y compromisos relacionados con el Día Europeo de los Parques y la Próxima Generación. El objetivo perseguido ha sido que los usuarios dejen mensajes sobre cómo les gustaría que fuera la próxima generación de Parques y qué compromisos están dispuestos a adquirir para ello.



En cuanto a la participación, en el conjunto de los paseos guiados han asistido 15 usuarios.

Se incluye a continuación una tabla con el número de participantes en cada actividad:

ENP	Actividad	Nº participantes
PN del Moncayo	Las plantas del PN del Moncayo	15

Los informes de las educadoras ambientales muestran que las actividades en las que ha habido participación éstas se han desarrollado con normalidad. Las educadoras han valorado con la máxima puntuación todos los aspectos de la actividad: instalaciones, material utilizado, fecha y duración de la actividad. Indican, además, que han observado una elevada motivación y satisfacción en los usuarios que han asistido.

A destacar que a la actividad desarrollada en el Parque Natural del Moncayo ha asistido un equipo de la sección de informativos de Aragón TV. Han grabado imágenes

de la actividad y han entrevistado a los participantes y a la educadora ambiental. Todo ello ha sido emitido en la segunda edición de informativos el mismo día 30.



Tras los paseos guiados se ha facilitado a los participantes, adulto e infantil, unos cuestionarios de evaluación, a fin de recoger su opinión sobre la actividad desarrollada. Estas evaluaciones están disponibles en la Memoria correspondiente del primer semestre.

### DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE

Todos los años, el 5 de junio, a propuesta de Naciones Unidas, se celebra el Día Mundial del Medio Ambiente. Este 2021, la efeméride propone centrarlo en la restauración de los ecosistemas, bajo el lema “Reimagina, recrea, restaura”.

Desde la Red Natural de Aragón se ha querido dar visibilidad a esta efeméride mediante la instalación de un árbol de los deseos, similar al del Día Europeo de los Parques, en todos los Centros de Interpretación, Centros de Visitantes y Puntos de Información de la Red.

En él, a través de notas adhesivas, los visitantes han podido dejar sus deseos y compromisos relacionados con la conservación del medio ambiente.

En conjunto ha habido un total de 5 aportaciones, en el CI de Añón de Moncayo.

## DIFUSIÓN DE LAS ACCIONES.

Para la difusión de cada una de las actividades se han elaborado materiales en diferentes formatos adaptados a los diversos canales de comunicación.

Por un lado, se ha elaborado **cartelería** específica en tamaño DIN-A3 para cada una de las actividades, a fin de que ésta pudiera colgarse y sirviera para promocionar las distintas acciones desde los CIs, oficinas de turismo y otras infraestructuras.

A esta cartelería también se le ha dado difusión desde la **web de la Red Natural de Aragón**.

Los carteles se han adaptado a un formato de **redes sociales** para difundir la información a través del Facebook e Instagram de la Red Natural de Aragón y el Twitter de Cambio Climático Aragón.

Por otro lado, se ha realizado un **envío a los suscriptores de la Red Natural de Aragón y a las oficinas de información y ayuntamientos** ubicados en los entornos de los ENPs.

**Para difundir las acciones relacionadas con la celebración del Día Europeo de los Parques se ha redactado una nota de prensa** que ha sido publicada en diferentes portales digitales:

- Turismo de Aragón: <https://www.turismodearagon.com/2021/05/24/el-gobierno-de-aragon-celebra-el-dia-europeo-de-los-parques/>
- Heraldo de Aragón: <https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2021/05/24/aragon-celebra-con-visitas-y-rutas-interpretadas-dia-europeo-de-los-parquesara-dia-parques-1494389.html>
- Europa Press: <https://www.europapress.es/aragon/noticia-gobierno-aragon-celebra-dia-europeo-parques-rutas-principales-espacios-naturales-prottegidos-20210524120421.html>
- Con peques en Zaragoza: <https://conpequesenzgz.com/2021/05/fuera-de-zaragoza-dia-europeo-de-los-parques-en-los-espacios-naturales-prottegidos/>
- Zaragozala. Ocio y cultura en Zaragoza: <https://zaragozala.com/turismo/aragon-celebra-el-dia-europeo-de-los-parques-con-visitas-y-rutas/>

### SEMANA SANTA.

Dentro del programa de Dinamización de los Centros de Interpretación de la Red Natural de Aragón, están las Actividades de Semana Santa, que suele ser un periodo donde la afluencia de visitantes a los Espacios Naturales Protegidos se incrementa, es por ello que desde los Centros de Interpretación (CIs) se prepara una oferta de actividades para todos los públicos relacionadas con el entorno.

Durante 2020, debido a la situación sanitaria relacionada con el SARS-CoV-2, no pudo ofertarse el programa en estas fechas. Sin embargo, la evolución sanitaria favorable en nuestro territorio durante el primer trimestre de 2021 ha permitido volver a poner en marcha el programa en 9 Centros de Interpretación.

Durante los días 1, 2, 3 y 4 de abril se han ofertado un total de 40 actividades, principalmente rutas interpretadas por el entorno. A fin de cumplir la legislación vigente para evitar y reducir la transmisión del virus, todas las actividades se han llevado a cabo en el exterior de los Centros de Interpretación, con contados materiales compartidos que se han desinfectado tras su uso (lupas, prismáticos, catalejos) y con un número máximo de participantes por actividad de 10 personas.

Las actividades han recibido un total de 29 participantes.



El programa de actividades se ha desarrollado durante los días 2, 3 y 4 de abril en el Centros de Interpretación de Agramonte.

Se han ofertado un total de 12 actividades diferentes, que repetidas a lo largo de los 4 días festivos suman un total de 40 actividades.

En el **Parque Natural del Moncayo** la oferta se ha realizado desde el **Centro de Interpretación de Agramonte**, a través de un paseo guiado desde el Centro de Interpretación hasta el paraje de la Fuente de La Teja, situada en uno de los hayedos más espectaculares del Moncayo. El itinerario ha transcurrido, además, por uno de los hábitats de mayor interés del Parque Natural: el abedular. La actividad se ha ofertado los días 2, 3 y 4 de abril, en horario de 10.30 a 12:15 horas.

Se adjuntan a continuación las fichas en la que se describen las actividades de forma detallada.

 <p><b>GOBIERNO DE ARAGON</b></p>	<p><b>FICHA ACTIVIDAD DE INTERPRETACIÓN, EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL</b></p>	 <p>red natural de Aragón</p>
--	--	---

<b>NOMBRE</b>	Itinerario por el entorno de la Fuente de la Teja
<b>DESCRIPCIÓN BÁSICA</b>	<p>El educador ambiental recibe a los asistentes en el Centro de Interpretación, donde se introduce el ENP y la singularidad del Moncayo.</p> <p>A continuación se comienza el recorrido AG2 en el cual se irá descubriendo y observando la variada biodiversidad que se encuentra en un recorrido muy agradable de baja dificultad.</p> <p><b>Conceptos Claves:</b> pisos bioclimáticos, encinar, robledal, hayedo, abedular, pinar, vegetación rastrera, piornos, cambio climático, efecto foehn.</p>
<b>OBJETIVOS</b>	<p><b>Generales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer la singularidad natural que supone el PNM, valorar lo que representa para la biodiversidad, entender la importancia de que exista un ENP que regule y ordene los usos que se producen en él.</li> <li>- Relacionarse directamente con el medio natural, sentir curiosidad e interés por conocer un ENP, preocuparse por cómo armonizar desarrollo y conservación, concienciarse para fomentar un cambio social.</li> </ul> <p><b>Particulares:</b> Darse cuenta de lo que cada uno de nosotros puede hacer para mejorar su relación con el medio.</p>
<b>CRITERIOS METODOLÓGICOS</b>	<p><b>Metodología:</b> Participativa, activa y de observación</p> <p><b>Competencias y valores:</b> Análisis, sentido lúdico, motivación, reflexión, establecimiento de relaciones causa /efecto, elaboración de conclusiones, pensamiento crítico, responsabilidad, compromiso.</p>
<b>DESTINATARIOS POTENCIALES</b>	<p><input type="checkbox"/> Infantil <input checked="" type="checkbox"/> Familiar <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> Apto para personas con diversidad funcional</p>
<b>CALENDARIO DE REALIZACIÓN</b>	<p>2, 3 y 4 de abril</p>
<b>DURACIÓN ESTIMADA</b>	<p><b>Horario:</b> 10:30 a 12:15 <b>Horas Totales:</b> 5 horas y 15 minutos</p>
<b>LUGAR DE REALIZACIÓN</b>	<p><b>ENP:</b> P. N. Moncayo <b>Centro de Interpretación:</b> Agramonte <b>Itinerario:</b> AG2 <b>Ofertado por ENP:</b> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> <b>Otros:</b></p>
<b>TIPO DE ACTIVIDAD</b>	<p>Paseo guiado <input checked="" type="checkbox"/> Taller <input type="checkbox"/> Charla <input type="checkbox"/> Cineforum <input type="checkbox"/> Proyección audiovisual <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/></p>
<b>Nº MAX. PARTICIPANTES</b>	<p>10</p>
<b>RATIO ESTIMADA</b>	<p>1/10</p>

 <b>GOBIERNO DE ARAGON</b>	<b>FICHA ACTIVIDAD DE INTERPRETACIÓN, EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL</b>	 red naturaldeAragón
---	---	---

<b>HERRAMIENTAS DE DIFUSIÓN</b>	Web, redes sociales, cartelería, envío a suscriptores, nota de prensa.
<b>MEDIOS MATERIALES</b>	Guías de flora y fauna, fichas, imágenes, lupas, APPs.
<b>MEDIOS HUMANOS</b>	Educador ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Especialista en la actividad <input type="checkbox"/>
<b>ENTIDADES COLABORADORAS</b>	
<b>HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN</b>	Informe del educador Valoraciones de los participantes (adulto e infantil)

Firmado: Responsable de Calidad

Fecha:

## DIFUSIÓN

Para la difusión de la propuesta se han elaborado publicaciones en diferentes formatos adaptados a los diversos canales de comunicación.

De este modo, se ha elaborado un cartel tamaño DIN-A3 para cada Centro de Interpretación con su oferta de actividades, para imprimir, colgar y dar difusión desde estos equipamientos.



### ESPECIAL SEMANA SANTA

#### PARQUE NATURAL DEL MONCAYO Centro de Interpretación de Agramonte

### Itinerario por el entorno de la Fuente de La Teja

Suave paseo desde el Centro de Interpretación de Agramonte hasta el paraje de la Fuente de La Teja, situada en uno de los hayedos más espectaculares del Moncayo.

El sendero atraviesa, además, uno de los hábitats de mayor interés del Parque Natural: el abedul.



- **Fecha:** 2, 3 y 4 de abril
- **Horarios:** De 10:30 a 12:15 horas
- **Punto de encuentro:** Centro de Interpretación de Agramonte



**Actividad gratuita. Imprescindible reserva previa. Uso de mascarilla obligatorio**

#### **Información y reservas:**

**Centro de Interpretación de Agramonte:** 976 19 21 25

**Horario reservas:** Sábados, Domingos y festivos de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 19:00  
Miércoles, Jueves y Viernes de 9:00 a 15:00



[www.rednaturaldearagon.com](http://www.rednaturaldearagon.com)



[info@rednaturaldearagon.com](mailto:info@rednaturaldearagon.com)



[@rednaturaldearagon](https://www.instagram.com/rednaturaldearagon)

Asimismo, esta información se ha difundido a través de las redes sociales Facebook, Instagram y Twitter, la web de la Red Natural de Aragón y el envío a los suscriptores y oficinas de información ubicadas en los entornos de los Espacios Naturales Protegidos.

También se ha redactado una nota de prensa, que ha sido publicada en diferentes portales digitales:

- Heraldo de Aragón: <https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2021/04/01/estos-son-los-espacios-naturales-de-aragon-que-ofrecen-visitas-en-semana-santa-lugares-horarios-y-telefonos-1482026.html>
- Aragón Digital: <https://www.aragondigital.es/2021/03/27/la-red-natural-de-aragon-ofrece-recorridos-guiados-para-disfrutar-la-naturaleza-esta-semana-santa/>
- Diario Aragonés: <https://diarioaragones.com/la-red-natural-de-aragon-ofrece-recorridos-guiados-para-disfrutar-de-la-naturaleza-durante-la-semana-santa/>

## PARTICIPACIÓN

Las acciones programadas para los días festivos de Semana Santa, así como la participación de los usuarios en las mismas, han estado condicionadas por las restricciones derivadas de la situación sanitaria existente en el momento de su realización.

En relación a la movilidad, la Comunidad Autónoma de Aragón ha estado cerrada perimetralmente para esas fechas, permitiendo el desplazamiento entre las provincias de Huesca, Zaragoza y Teruel.

En relación a los aforos, han sido de un 50% en los Centros de Interpretación, mientras que el número de personas máximo por actividad en la naturaleza se ha fijado en 10.

Estas restricciones han condicionado el número de asistentes en el total de las acciones programadas, si bien el grado de participación ha sido muy alto.

Así, se han llevado a cabo la mayoría de las actividades previstas, con una participación de 29 personas en el CI de Agramonte, quedando completas gran parte de las actividades ofertadas.

En el siguiente cuadro se refleja la participación para cada uno de los Centros de Interpretación:

CI	Actividad	Nº PARTICIPANTES
Agramonte	Itinerario por el entorno de la Fuente de la Teja	29



## ACTIVIDADES PRIMAVERA 2021

### PARQUE NATURAL DEL MONCAYO

#### Centro de Interpretación de Agramonte



**Actividad:** Paseo por el entorno de la Fuente de la Teja  
**Horario:** 10:15 a 12:00  
**Punto de encuentro:** Centro de Interpretación de Agramonte



**Actividad gratuita. Imprescindible reserva previa. Uso de mascarilla obligatorio.**

**Información y reservas:**

Centro de Interpretación de Agramonte: 976 19 21 25

Horario reservas: Miércoles, Jueves y Viernes de 12:30 a 14:00

Sábados, Domingos y festivos de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 19:00



[www.rednaturaldearagon.com](http://www.rednaturaldearagon.com)



[info@rednaturaldearagon.com](mailto:info@rednaturaldearagon.com)



[@rednaturaldearagon](https://www.instagram.com/rednaturaldearagon)

Los informes de evaluación de los educadores ambientales reflejan que todas las actividades han transcurrido sin incidencias.

Los informes de los educadores reflejan un alto grado de satisfacción con las actividades realizadas, tanto por parte del público asistente como de los propios educadores. Estos últimos valoran con una alta puntuación la duración, fecha de realización de la actividad, las instalaciones y el material utilizado, a pesar de que el uso de éste último ha sido muy limitado debido a las restricciones sanitarias. Todos los educadores destacan la elevada motivación y satisfacción observada en los participantes.

Se muestran a continuación los informes de evaluación cumplimentados por los educadores ambientales tras las jornadas.

 <b>GOBIERNO DE ARAGON</b>	<b>INFORME ACTIVIDADES DE INTERPRETACIÓN, EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL</b>	 red natural de Aragón
---	---	---

<b>Nombre de la actividad</b>	ITINERARIO BOTANICO		
<b>Entidad solicitante/colaboradora</b>	SARGA		
<b>ENP // Comarca</b>	TARAZONA Y EL MONCAYO		
<b>Fecha realización</b>	2-4-2021	<b>Horario</b>	10:30 – 13:00
<b>-Lugar de realización</b>	CI DE AGRAMONTE		
<b>Educador/es</b>	ISABEL		
<b>Nº participantes</b>	9 personas		

<b>Descripción de la actividad</b>	
<p>Se recibió a 2 grupos familiares en el CI de Agramonte, cuya procedencia era de Zaragoza y Tarazona. En total el grupo estaba compuesto por 9 adultos.</p> <p>Después de dar una pequeña introducción del PNM en el interior del CI, salimos al exterior para dirigirnos a realizar el recorrido AG 2.</p> <p>Se habló un poco de la singularidad del Moncayo, de sus bosques en general y así como sus principales características y curiosidades.</p> <p>Ya de regreso se volvió de nuevo al CI Agramonte donde se despidió a los participantes.</p>	
<b>Valoración (puntuar de 1 a 5, valor máx.: 5)</b>	
<p>Marcar con una X lo que proceda:</p> <p>Instalaciones: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/></p> <p>Material usado: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Duración de la actividad: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/></p> <p>Fecha de realización de la actividad: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Motivación observada de los participantes: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Satisfacción observada en los participantes: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<b>Incidencias</b>	
Equipamientos	Actividad
<b>Anexo fotográfico</b>	

 <b>GOBIERNO DE ARAGON</b>	<b>INFORME ACTIVIDADES DE INTERPRETACIÓN, EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL</b>	 red natural de Aragón
---	---	---

<b>Nombre de la actividad</b>	ITINERARIO BOTÁNICO		
<b>Entidad solicitante/colaboradora</b>	SARGA		
<b>ENP // Comarca</b>	TARAZONA Y EL MONCAYO		
<b>Fecha realización</b>	3- 4 - 2021	<b>Horario</b>	10:30 – 13:00
<b>Lugar de realización</b>	C.I. AGRAMONTE		
<b>Educador/es</b>	PILAR		
<b>Nº participantes</b>	10 PERSONAS		

#### Descripción de la actividad

Se recibió a los tres grupos familiares en el CI de Agramonte, cuya procedencia era de Zaragoza y estaba constituida por 2 adultos y 2 niños, 2 adultos y 1 niño y 3 adultos.

Después de dar una pequeña introducción del PNM en el interior del CI, salimos al exterior para dirigirnos a realizar el recorrido AG 2.

Se habló un poco de la singularidad del Moncayo, de sus bosques en general y así como sus principales características y curiosidades.

Ya de regreso se volvió de nuevo al CI Agramonte donde se despidió a los participantes

#### Valoración (puntuar de 1 a 5, valor máx.: 5)

Marcar con una X lo que proceda:

Instalaciones:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Material usado:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input checked="" type="checkbox"/>
Duración de la actividad:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
Fecha de realización de la actividad:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input checked="" type="checkbox"/>
Motivación observada de los participantes:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input checked="" type="checkbox"/>
Satisfacción observada en los participantes:	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input checked="" type="checkbox"/>

#### Incidencias

Equipamientos	Actividad

#### Anexo fotográfico

 <b>GOBIERNO DE ARAGON</b>	<b>INFORME ACTIVIDADES DE INTERPRETACIÓN, EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL</b>	 red natural de Aragón
---	---	---

<b>Nombre de la actividad</b>	ITINERARIO BOTANICO		
<b>Entidad solicitante/colaboradora</b>	SARGA		
<b>ENP // Comarca</b>	TARAZONA Y EL MONCAYO		
<b>Fecha realización</b>	4-4-2021	<b>Horario</b>	10:30 – 13:00
<b>-Lugar de realización</b>	CI DE AGRAMONTE		
<b>Educador/es</b>	ISABEL		
<b>Nº participantes</b>	10 personas		

Descripción de la actividad	
<p>Se recibió a 3 grupos en el CI de Agramonte, cuya procedencia era de Zaragoza y Tarazona formada por: 2 niños y 2 adultos por una parte, otros 2 adultos por otra y un grupo de Tarazona de 4 adultos.</p> <p>Después de dar una pequeña introducción del PNM en el interior del CI, salimos al exterior para dirigirnos a realizar el recorrido AG 2.</p> <p>Se habló un poco de la singularidad del Moncayo, de sus bosques en general y así como sus principales características y curiosidades.</p> <p>Ya de regreso se volvió de nuevo al CI Agramonte donde se despidió a los participantes.</p>	
Valoración (puntuar de 1 a 5, valor máx.: 5)	
<p>Marcar con una X lo que proceda:</p> <p>Instalaciones: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/></p> <p>Material usado: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Duración de la actividad: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Fecha de realización de la actividad: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Motivación observada de los participantes: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Satisfacción observada en los participantes: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input checked="" type="checkbox"/></p>	
Incidencias	
Equipamientos	Actividad
Anexo fotográfico	

A fin de recoger de la forma más detallada posible la opinión de los usuarios que han participado en las actividades ofertadas, se ha facilitado a los participantes los cuestionarios de evaluación correspondientes, para público adulto y para público infantil. Estas evaluaciones están disponibles en la Memoria correspondiente del Semana Santa.



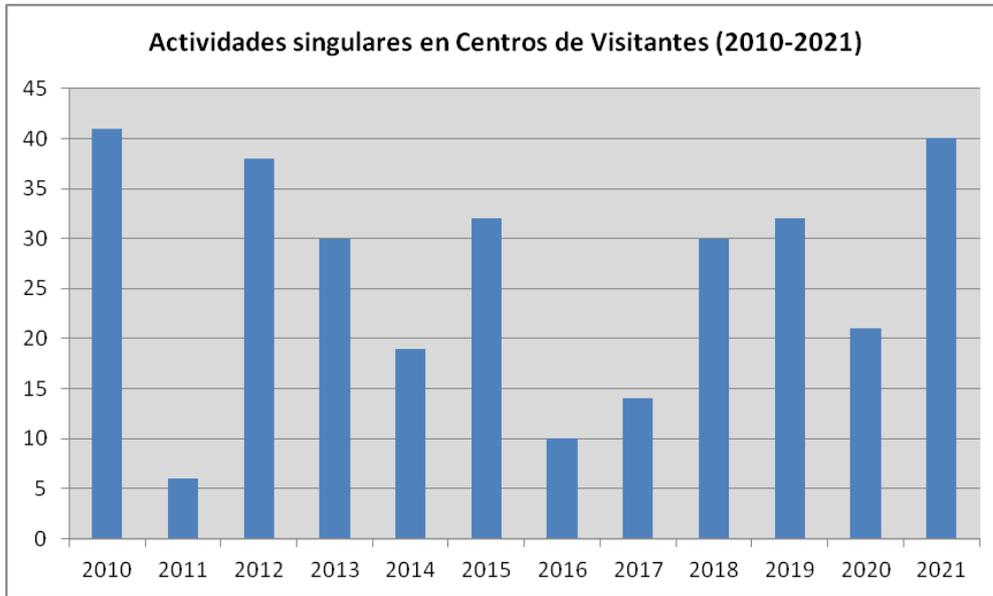
Están las **actividades de verano** de los Centros de Interpretación.

Como todos los años, al llegar la época estival, el Gobierno de Aragón presenta el Programa de Dinamización de los Centros de Interpretación de la Red Natural de Aragón.

Este programa acoge, del 15 de julio al 29 de agosto, actividades de Educación Ambiental en 17 Centros de Interpretación, con el objetivo de dar a conocer los valores de los Espacios naturales Protegidos de Aragón y sensibilizar a los participantes sobre la importancia de su conservación y restauración. La oferta para este 2021 está formada por diversas actividades destinadas a todos los públicos.

Para elaborar el programa, durante la primavera de 2021 los educadores ambientales de cada CI han recibido orientaciones para diseñar una oferta de actividades de sensibilización ambiental intentando cubrir las demandas y gustos de los visitantes, y a su vez, las directrices de prevención para evitar la transmisión del SARS-CoV-2. En este contexto, el grueso de las actividades ha sido pensado para ser llevadas a cabo en el exterior de los CIs, si bien, debido a la evaluación favorable de la pandemia, también se han podido realizar actividades en el interior de los CIs durante esta campaña. Asimismo, se ha podido hacer uso de material compartido (catalejos, prismáticos, lupas, material para realizar talleres), siguiendo un protocolo de desinfección. El número máximo de participantes por actividad se ha fijado en 15 personas.

Se han celebrado 21 actividades en el CI de Agramonte, 12 en el CI de Añón y 7 en el CI de Calcena. En total han sido 40 actividades planificadas, uno de los valores más altos del histórico. Se trata de unas de las acciones de mayor relevancia dentro de la programación de uso público establecida en la planificación.



## PARQUE NATURAL DEL MONCAYO

### Centro de Interpretación de Agramonte

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

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

-  11:00 a 13:00. Paseo interpretado de Agramonte a la Fuente de la Teja. 
-  11:00 a 13:30. Paseo interpretado por la Senda de los Bueyes. 
-  11:00 a 13:30. Paseo interpretado a La Balsaza. 
-  11:00 a 13:00. Las aves del Parque Natural del Moncayo. 

Actividad gratuita. Imprescindible reserva previa. Mascarilla e hidrogel obligatorio.

#### Información y reservas:

Centro de Interpretación de Agramonte: 976 19 21 25

Horario: Lunes a Domingo, de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 19:00

 Paseo guiado  Taller



www.rodnaturaldearagon.com



info@rodnaturaldearagon.com



@rodnaturaldearagon

## PARQUE NATURAL DEL MONCAYO

### Centro de Interpretación de Añón



- 10:30 a 13:00. Conoce nuestro río, El Huecha. 
- 10:30 a 13:00. Las plantas medicinales del Parque Natural del Moncayo. 
- 10:30 a 12:00. Las matemáticas y la naturaleza. 
- 10:30 a 12:00. Mariposas del Moncayo, reinas de la biodiversidad. 

Actividad gratuita. Imprescindible reserva previa. Mascarilla e hidrogel obligatorio.

#### Información y reservas:

Centro de Interpretación de Añón: 976 64 92 96

Horario: Lunes a Domingo, de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 20:00

 Paseo guiado  Taller



www.rednaturaldearagon.com



info@rednaturaldearagon.com



@rednaturaldearagon

## PARQUE NATURAL DEL MONCAYO

### Centro de Interpretación de Calcena

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

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

 10:00 a 12:00. Paseo interpretado hasta la Cueva Bolichera. 

 10:00 a 12:00. Paseo interpretado hasta la Cabaña Circular. 

Actividad gratuita. Imprescindible reserva previa. Mascarilla e hidrogel obligatorio.

#### Información y reservas:

Centro de Interpretación de Calcena: 689 22 89 70

Horario: Miércoles a Domingo, de 10:00 a 14:00 y de 16:00 a 20:00

 Paseo guiado



[www.rednaturaldearagon.com](http://www.rednaturaldearagon.com)



[info@rednaturaldearagon.com](mailto:info@rednaturaldearagon.com)



@rednaturaldearagon

El número de participantes ha aumentado considerablemente, han sido 264, un 66% más que en 2020.

- En el CI de Agramonte se han realizado 14 rutas interpretativas, (5 paseos de “Itinerario interpretativo de Agramonte a la Fuente de La Teja”, 5 de “Recorrido interpretativo “Senda de los Bueyes” y 4 de “Paseo interpretativo “La Balsaza”) con 85 participantes y 7 talleres al aire libre (7 talleres “Las aves del PN Moncayo”), con 52 participantes.
- En el CI de Añón se han realizado 6 rutas interpretativas (3 paseos de “Las plantas medicinales del PN del Moncayo” y 3 paseos “Conoce nuestro río, El Huecha”) con 46 participantes y 6 talleres al aire libre (3 talleres “Mariposas del Moncayo, reinas de la biodiversidad” y 3 talleres de “Las matemáticas y la naturaleza”) con 75 participantes.
- En el CI de Calcena se han realizado 7 rutas interpretativas (4 paseos “Hasta la Cueva Bolichera” y 3 “Hasta la Cabaña Circular”), con 6 participantes.

Es importante analizar estos resultados puesto que las encuestas dicen que la inmensa mayoría de los asistentes se van con un grado de satisfacción altísimo, tanto de la actividad, como de los equipamientos, la temática, el trato del monitor o el tamaño del grupo.



*Actividades realizadas en el entorno del CI de Agramonte y de CI de Añón*

Teniendo en cuenta que se trata de una de las principales líneas para el cumplimiento de los objetivos de concienciación ambiental, es importante analizar la organización y dinámica de estas actividades puesto se considera muy positivo y muy interesante para la dinamización de los centros, por lo que se apuesta por seguir avanzando en esta línea de trabajo.

Para ello se considera importante insistir en la difusión y divulgación, es posiblemente este nuestro mayor problema, de las mismas, apostando por los nuevos canales disponibles en redes sociales, Facebook e Instagram. Igualmente es importante hacer llegar esta información a las oficinas de turismo y establecimientos turísticos del entorno para que oferten este tipo de actividades.

Una novedad que ya se introdujo en 2018, ha sido la incorporación de actuaciones de “interpretación espontánea”, es decir, acciones de corta duración (de unos 15 a 30 minutos), en la que el educador ambiental se sitúa en un punto de interés del ENP y toma contacto con el visitante de forma “casual”, intercambiando con él, a través de una conversación informal, información sobre los valores del lugar en el que se encuentran y realizando una interpretación en un tono familiar y distendido. Puede ser el educador ambiental quien inicie el contacto con los visitantes o ser ellos quienes que se acerquen al educador. En 2020, en el P.N. del Moncayo se han realizado en los estos sectores:

#### Sector Agramonte.

Las acciones de interpretación espontánea se han llevado a cabo a pequeña escala en el entorno del Centro de Interpretación. Se ha pretendido generar conocimiento entre los participantes, además de promover la sensibilización ambiental, utilizando un hormiguero de grandes dimensiones cercano al Centro y realizando, asimismo, dinámicas para adentrar al visitante en el mundo de las mariposas.

Se han realizado 9 actividades de interpretación espontánea, con 38 visitantes.

### Sector Añón de Moncayo.

Los puntos de interés para el desarrollo de las acciones de interpretación espontánea se han situado en el entorno cercano al CI, con el objetivo de tratar aspectos relacionados con la fauna, en concreto sobre los murciélagos y el ciervo volante.

Para abordar la temática de los murciélagos se ha contado con el Centro de Interpretación de los Murciélagos, perteneciente al ayuntamiento de Añón, y que está ubicado al lado de las cuevas, en las que habitan diversas especies de quirópteros. Ambos recursos, el CI y las cuevas, han permitido adentrar al visitante en este grupo de una forma más dinámica y experiencial.

La forma de acercar al visitante el ciervo volante, el escarabajo más grande de Europa, se ha realizado a través de explicaciones apoyadas en láminas sobre el ciclo de vida de esta especie, su morfología, el dimorfismo sexual existente entre machos y hembras o su importancia en el ciclo de los nutrientes como consumidor de materia muerta. Cuando el público al que han ido dirigidas las explicaciones han sido niños, éstas se han apoyado en el libro “Proyecto Insectos”, de Ediciones Laberinto.

Se han realizado 13 actividades de interpretación con 198 visitantes.

Todas las personas fueron invitadas a pasar por los CI antes de marchar.



Este año 2021, durante los meses de otoño de octubre y noviembre, además del habitual Programa de Atención al Visitante durante los fines de semana y festivos en los CIs, también se ha realizado una serie de **actividades de otoño**, con apertura entre semana, del CI de Agramonte.

Concretando estas actividades, se han ofrecido Rutas interpretativas durante los viernes de octubre y noviembre (del 15 de octubre al 26 de noviembre), en horario de 10:15 a 12:00 horas. Más concretamente, la ruta ofertada ha sido “Paseo por el entorno de la Fuente de la Teja” a través del que disfrutar de los extensos hayedos del Parque Natural.

Se ha tratado de rutas sencillas, de corta duración (dos horas aproximadamente), que en su mayoría han coincidido con paseos guiados ofertados en verano y adaptados al otoño.

En estas rutas, los educadores/as ambientales, a través de la interpretación del paisaje y con ayuda de los elementos que se van observando a lo largo del recorrido, han pretendido ir revelando al visitante el significado natural, cultural y/o histórico de un lugar determinado. Además de generar conocimiento sobre estos espacios, sus elementos y los procesos en los que intervienen, se ha pretendido promover reflexiones en los participantes sobre las consecuencias de las acciones humanas, a fin de fomentar la asunción de acciones respetuosas con el medio ambiente que contribuyan a la conservación del mismo.

La difusión del Programa de actividades de otoño se ha realizado a través de diferentes canales, a fin de que la información llegara tanto a los usuarios locales como a aquellos que se interesaran en visitar el Espacio Natural Protegido. Se ha elaborado un pequeño boletín que ha contenido la agenda conjunta de actividades de los CIs de Bierge, Ansó, Benasque, San Juan de la Peña, Agramonte y Dornaque, que han ofrecido actividades durante los jueves y viernes de octubre y noviembre. Este boletín se ha publicado en la página web y en las redes sociales de la Red Natural de

Aragón y ha sido enviado a través de correo electrónico a los más de 150 suscriptores de la Red, así como a ayuntamientos, comarcas, oficinas de turismo y alojamientos. Dado el aumento de restricciones y medidas de prevención establecidas por el Gobierno de Aragón desde mediados de octubre en adelante para frenar la expansión del SARS-CoV-2, no se ha creído conveniente reforzar esta difusión periódicamente, tal y como se ha hecho en otras ocasiones.

También se han elaborado carteles individuales con la agenda de actividades de cada Centro de Interpretación. Asimismo, se ha diseñado cartelería específica para algunas actividades determinadas. Estos carteles se han expuesto en los tabloneros de anuncios de los Centros de Interpretación y han sido distribuidos por el entorno de los mismos.

En la página web, en la sección de cada Centro de Interpretación, se ha publicado el cartel correspondiente a su programa de actividades. Asimismo, en el apartado general “Actividades” se ha cumplimentado un calendario con las acciones programadas en cada Espacio Natural Protegido. En el apartado “Noticias” se ha ido publicando también toda la cartelería.

En cuanto a difusión por RRSS se han utilizado las dos gestionadas por la Red Natural de Aragón (Facebook e Instagram) y la gestionada por el Gobierno de Aragón (Twitter de Cambio Climático y Educación Ambiental). En las tres redes se ha publicado toda la cartelería relacionada con las actividades. Asimismo, algunas semanas se han publicado contenidos relacionados con los valores de algunos de los Espacios Naturales Protegidos en relación al otoño: El hayedo del Moncayo.

De todas formas, para este otoño se han programado un total de 7 actividades en el CI de Agramonte, en la tipología de rutas interpretativas por el entorno. No hubo ningún visitante en ninguna de las actividades ofertadas.

## ACTIVIDADES OTOÑO 2021

### PARQUE NATURAL DEL MONCAYO Centro de Interpretación de Agramonte

#### OCTUBRE

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

#### NOVIEMBRE

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

**Actividad:** Paseo por el entorno de la Fuente de la Teja

**Horario:** 10:15 a 12:00

**Punto de encuentro:** Centro de Interpretación de Agramonte



**Actividad gratuita. Imprescindible reserva previa.**

#### Información y reservas:

**Centro de Interpretación de Agramonte:** 976 19 2125

**Horario reservas:** Sábados, Domingos y festivos de 10:00 a 14:00 y de 15:00 a 18:00



[www.rednaturaldearagon.com](http://www.rednaturaldearagon.com)



[info@rednaturaldearagon.com](mailto:info@rednaturaldearagon.com)



[@rednaturaldearagon](https://www.instagram.com/rednaturaldearagon)

Además, durante otoño de 2021, se ha celebrado lo siguiente:

- Celebración del Día de las Aves, el domingo 3 de octubre de 2021 en horario de 10:30 a 13:30, en el CI de Agramonte, se ha ofertado una actividad de “Senderos ornitológicos”, consistente en un recorrido por los bosques del Parque Natural del Moncayo para identificar pequeñas aves forestales e indicios de presencia (nidos, cajas nido, rastros de alimentación, ...), complementado con la observación del comedero instalado cerca del CI y proyección de algún video de ejemplares grabados en el comedero.



**ANILLAMIENTO DE AVES**  
RESERVA NATURAL DIRIGIDA DE LOS SOTOS  
Y GALACHOS DEL EBRO  
Lugar: La Alfranca  
DOMINGO 3 | Dos pases 10.00h | 11.30h  
Teléfono: 616 49 93 98

**PAISAJE PROTEGIDO DE LOS PINARES DE RODENO**  
Lugar: CI Dornaque  
DOMINGO 3 | 10.00h a 13.00h  
Teléfono: 978 68 10 72

**SENDEROS ORNITOLÓGICOS**  
PARQUE NACIONAL DE ORDESA Y MONTE PERDIDO

SECTOR ORDESA Lugar: Centro visitantes Torla DOMINGO 3   9.00h a 14.00h Teléfono: 974 48 54 72	SECTOR PINETA Lugar: OI Biolca DOMINGO 3   10.00h a 14.00h Teléfono: 974 50 10 43
SECTOR ESCUAIN Lugar: Punto información Escuin VIERNES 1   8.30h a 13.00h Teléfono: 974 94 15 60	SECTOR AÑISCLO Lugar: OI Escalona DOMINGO 3   10.00h a 13.00h Teléfono: 974 50 51 31

**PARQUE NATURAL POSETS-MALADETA**  
Lugar: CI Bonasque  
DOMINGO 3 | 10.30h a 13.30h  
Teléfono: 974 55 20 66

**PARQUE NATURAL DEL MONCAYO**  
Lugar: CI Agramonte  
DOMINGO 3 | 10.30h a 13.30h  
Teléfono: 976 19 21 25

**RESERVA NATURAL DIRIGIDA DE LA LAGUNA DE GALLOCANTA**  
Lugar: CI RND Laguna de Gallocanta (Carretera Torroa-Bello)  
DOMINGO 3 | 10.00h a 12.30h  
Teléfono: 978 73 40 31 / 650 20 48 19

**PARQUE NATURAL DE LOS VALLES OCCIDENTALES**  
Lugar: CI Ansó  
DOMINGO 3 | 10.00h a 14.00h  
Teléfono: 974 37 02 10

**PAISAJE PROTEGIDO DE SAN JUAN DE LA PEÑA Y MONTE ORDEL**  
Lugar: CI San Juan de la Peña  
DOMINGO 3 | 10.30h a 13.00h  
Teléfono: 974 36 14 76

**PARQUE NATURAL DE LA SIERRA Y LOS CAÑONES DE GUARA**  
Lugar: CI Biarga  
DOMINGO 3 | 10.30h a 13.30h  
Teléfono: 974 31 82 38

**OBSERVACIÓN DE AVES**  
LAGUNA DE SARIÑENA  
Lugar: CI Sariñena  
SÁBADO 2 Y DOMINGO 3  
Teléfono: 680 21 21 55



**DÍA DE LAS AVES 2021**

**2-3 OCTUBRE**

ACTIVIDADES GRATUITAS

NECESARIA RESERVA PREVIA

INFORMACIÓN Y RESERVAS:  
25 Y 26 DE SEPTIEMBRE  
2 DE OCTUBRE





- Celebración del Aragón Climate Week, del 18 al 24 de octubre de 2021.  
En el CI de Agramonte, el 24 de octubre en horario de 10:30 a 13:30, ha tenido lugar el taller de ilustración: "Sensibilización frente al cambio climático a través de la ilustración en cuaderno", por Mira al Pajariko. El taller ha pretendido acercar a los participantes a la naturaleza y las consecuencias del cambio climático a través del dibujo en cuaderno de campo. La sesión, que se ha iniciado con una pequeña explicación en el CI, ha continuado por uno de los senderos del Parque Natural del Moncayo, a fin de ilustrar y entender la distribución de la vegetación en este ENP y cómo el cambio climático podría modificarla. Han asistido 19 participantes.



En el CI de Añón de Moncayo, se ha programado para el jueves 21 de octubre un taller de elaboración de fundas portabocadillos. El objetivo del taller ha sido sensibilizar a los habitantes sobre la importancia de la reducción de residuos, en este caso concreto con la elaboración de una funda portabocadillos que

permite reducir el plástico, el papel de aluminio y los envases de un solo uso que se generan al envolver almuerzos y meriendas.

El taller ha estado destinado principalmente a público infantil que ha debido venir acompañado de un adulto, incentivando así el trabajo colaborativo e intergeneracional. No hubo asistentes.



Durante este 2021, se ha continuado con algunas de las **acciones de voluntariado** que se llevan haciendo años atrás.

Una de estas acciones de carácter colaborativo está relacionada con la “**Red de Seguimiento de la Mariposa Apolo**”, actuación que viene realizándose con éxito entre los visitantes de los ENPs.

Los Centros de Interpretación de la zona de distribución e influencia de la Mariposa Apolo se han encargado de dar información y registrar los datos de observación a través de las fichas aportadas por los visitantes. Una referencia acerca de la Red se encuentra en: <http://www.rednaturaldearagon.com/mariposa-apollo/>

Se ha diseñado y distribuido cartelería específica para informar, así como una ficha que se ha podido descargar mediante un código QR o que ha estado a disposición en los diversos Centros de Interpretación de aquellos ENPs que poseen poblaciones de este lepidóptero.



## **ARAGÓN, AULA NATURAL**

El programa “Aragón, Aula Natural” parte de una colaboración entre la administración educativa y la ambiental, entre el Dpto. de Educación, Cultura y Deporte y el Dpto. de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

El programa nace con el objetivo de fomentar el desarrollo de proyectos de educación medioambiental con la finalidad de impulsar la investigación y el estudio relativo a la conservación de la naturaleza y el uso sostenible de los recursos ambientales en los Espacios Naturales Protegidos (ENPs).

Los destinatarios del programa lo constituyen centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de Aragón que imparten las enseñanzas correspondientes a Educación Primaria, Educación Especial, Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y Bachillerato.

Siguiendo la Orden ECD/1132/2020, de 4 de noviembre, por la que se convoca a los anteriores destinatarios a participar en el programa “Aragón, Aula Natural”, durante el curso 2020-2021, los centros seleccionados deben elaborar un proyecto de educación ambiental sobre alguno de los siguientes ENPs: Parque Natural (PN) del Moncayo, Parque Natural Posets-Maladeta, Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara, Reserva Natural Dirigida (RND) de los Sotos y Galachos del Ebro, Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta y Paisaje Protegido (PP) de los Pinares de Rodeno.

Los proyectos de investigación deben referirse a alguno de estos ENPs por medio de líneas de trabajo relacionadas con el cuaderno de campo, la investigación científica, la participación en la gestión del medio natural, el patrimonio natural o el desarrollo sostenible.

Las temáticas a tratar abarcan la biodiversidad amenazada (animales y plantas), la flora y la fauna, los paisajes (natural y humanizado), la relación hombre-naturaleza, la

historia y el paisaje, la biodiversidad cultural (razas y variedades), el agua en el medio natural o cual otra que el centro elija.

Para la elaboración del proyecto los centros pueden solicitar apoyo mediante sesiones de aula, campo y/o conexiones virtuales con personal y medios adscritos al Programa Educativo de los ENPs. De forma preceptiva, los alumnos encargados de elaborar el proyecto deben visitar el ENP seleccionado, bien acompañados por personal del Programa Educativo de los ENPs o por cuenta propia, o realizar una conexión virtual con dicho personal.

#### PROYECTOS SELECCIONADOS CURSO 2020/2021

En la convocatoria del curso escolar 2020/2021, la Comisión Autónoma de Valoración ha seleccionado 4 centros educativos que han elaborado sus proyectos sobre 3 ENPs: PN del Moncayo, RND de la Laguna de Gallocanta y PP de los Pinares de Rodeno.

La siguiente tabla muestra la relación de los centros educativos seleccionados en el P.N. del Moncayo, los proyectos desarrollados y los alumnos que lo han acometido:

<b>Centro educativo</b>	<b>Nivel educativo</b>	<b>Nº alumnos</b>	<b>ENP</b>	<b>Proyecto</b>
IES Bajo Aragón	4º ESO	15	PN del Moncayo	Etapas de la formación del Moncayo, su flora y su fauna

El proyecto presentado por el IES Bajo Aragón, de Alcañiz (Teruel), acometido por 15 alumnos de 4º de la ESO, ha abordado una investigación sobre las etapas de formación del Moncayo, su flora y fauna y las amenazas a las que están sometidas.

Los proyectos han sido dirigidos y han recibido apoyo, por una parte, de los propios docentes de los centros mediante la incorporación de contenidos y actividades relacionadas con el programa durante los periodos de docencia, y por otro, del

personal adscrito al Programa Educativo de los ENPs mediante apoyos en el aula o conexiones virtuales.

Estos apoyos consistieron en una sesión virtual el 08/04/2022, con las educadoras del PN del Moncayo, que han dado a conocer a los alumnos la formación del Moncayo y aspectos de la flora y la fauna del ENP mediante distintos recursos TIC.

#### **3.2.4. Otras actuaciones de interés.**

Cabe destacar, como actuaciones con incidencia en la planificación de uso público pero que no son realizadas por el Parque Natural del Moncayo ni se encuentran incluidas en su Plan Rector y programación anual, las visitas guiadas interpretativas del medio natural con vehículo, en el monte Dehesa del Moncayo en Tarazona, que desde el ayuntamiento de Tarazona se vienen organizando desde 2010 al entorno del espacio natural protegido con superficie en dicho término municipal.

En 2021, se realizaron 38 visitas con 146 asistentes.

## **4. ACTUACIONES DE MEJORA Y MANTENIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS DE USO PÚBLICO.**

### **4.1. Gestión y mantenimiento de los centros de visitantes**

Tanto el PRUG 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 Parque Natural, especialmente aquellos considerados de acogida y recreación, como son los centros de visitantes.

Existe un plan de mantenimiento, que establece las revisiones mínimas en los equipamientos de los centros de visitantes, disponiendo de una partida presupuestaria específica para la contratación de limpieza, a cargo de la Dirección General de Sostenibilidad. En 2021 los trabajos se han desarrollado con normalidad, tanto en los centros como en el resto de equipamientos de uso público (en este caso es llevado a cabo por las cuadrillas del Parque Natural y APN).

Más allá de estos trabajos de mantenimiento no ha habido ninguna actuación de mejora en los Centros de Interpretación puesto que se considera que están en buenas condiciones y sus exposiciones actualizadas.

### **4.2. Revisión, mantenimiento y mejora de equipamientos de uso público.**

Como se ha mencionado con anterioridad, las labores de seguimiento se realizan por parte del técnico de uso público y APN, así como por las cuadrillas del Parque Natural, conforme a los trabajos planificados durante el año y al desarrollo de las incidencias y mejoras detectadas a través del sistema de calidad.

Destaca el mantenimiento de los equipamientos ofertados, como aparcamientos, senderos, áreas recreativas, miradores o refugios, así como la mejora paulatina de la seguridad. Entre las actuaciones en 2021 destacan:

- Colocación de señales



- Pérgola en el CI Agramonte



- Puente de Purujosa



- Refugio Majada Baja



- Refugio Horcajuelo



- Restauración senda San Martín



- Edificio del aula de la naturaleza.



- Construcción de badenes



- Mantenimiento de la red de pistas



#### 4.3. Otras actuaciones de interés.

En función del actual Plan Rector de Uso y Gestión, se realiza un registro de las actividades que requieren autorización previa. En 2021, destacan en la materia que compete a la presente memoria:

<b>COMUNICACION</b>	<b>Solicitante</b>
Andada popular desde San Martín hasta cumbre	Ayuntamiento de Calcena
Apertura vías escalada	Varios
Jornadas Micológicas	Asociación micológica San Martín
Prueba ciclista San Agustín	Turiaso
Visitas guiadas interpretativas del medio natural con vehículo, en el monte Dehesa del Moncayo en Tarazona, en el Parque Natural del Moncayo	Ayuntamiento de Tarazona
Grabación reportaje	Aragón TV
Entrenamientos militares (varios)	Ministerio de defensa
Senderismo (varios)	Varios

## 5. CUANTIFICACIÓN DE VISITANTES.

El Parque Natural del Moncayo es uno de los espacios naturales protegidos más emblemáticos de Aragón, que recibe anualmente gran cantidad de visitantes, atraídos por los valores naturales y culturales que alberga y las posibilidades que ofrece en materia de actividades de ocio y tiempo libre.

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

Mediante dicha evaluación, el Parque Natural adapta su gestión de manera que se cumplan los objetivos marcados en relación a la conservación y al uso público.

La cuantificación de visitantes a través de los centros de visitantes se ha venido realizando desde la apertura de éstos, mientras que para el caso de las infraestructuras de uso público, desde 2006 se dispone de un contador de coches en el acceso a la pista que desde Agramonte asciende al Santuario de la Virgen del Moncayo, y un contador de personas en el sendero AG1 de ascensión a la cumbre. En 2010 se instaló el contador de coches en el sendero PR-Z 3 de Morana. Finalmente, en 2011 se instaló un nuevo contador de personas en el sendero S3 “Barrancos de Purujosa”, cubriendo así la cara sur del Parque Natural.

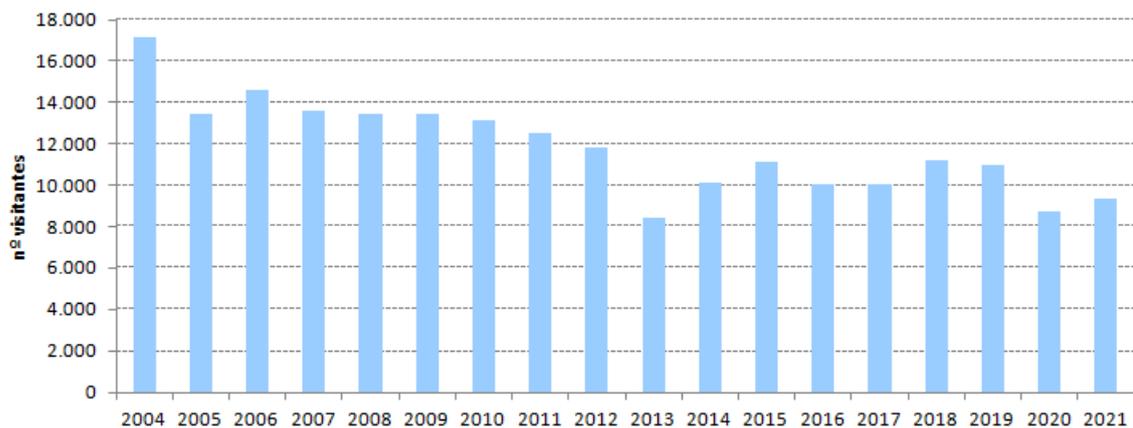
Estas ubicaciones responden a la concentración de las visitas en este entorno, estimándose que cerca del 85 % del total de visitas se suceden en la llamada Dehesa del Moncayo. Además, el sendero de ascensión a la cumbre es el recorrido senderista más típico del espacio natural.

## 5.1. Centros de visitantes.

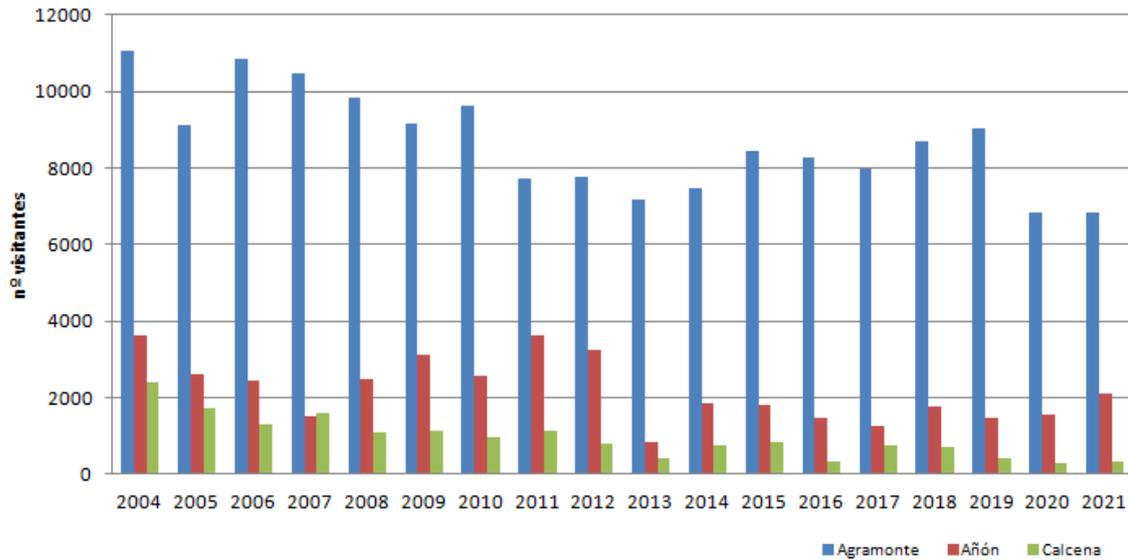
### 5.1.1. Programa de atención al visitante.

Los datos básicos son recogidos por los educadores ambientales todos los días de apertura del centro de visitantes. Durante 2021 el número de visitantes ha aumentado un 7% respecto a 2020, en gran medida por la disminución en las medidas restrictivas derivado de la COVID-19, si bien real es de comportamiento de cada Centro es diferentes. Mientras en Añón aumenta sustancialmente el número de visitantes con casi un 37% respecto a 2020 y es el dato más elevado de los últimos 8 años, en Calcena aumenta casi un 15 % respecto a 2020, el CI de Agramonte se mantiene en unos datos iguales a 2020. Se sigue estando lejos de los datos de los primeros años de la serie analizada.

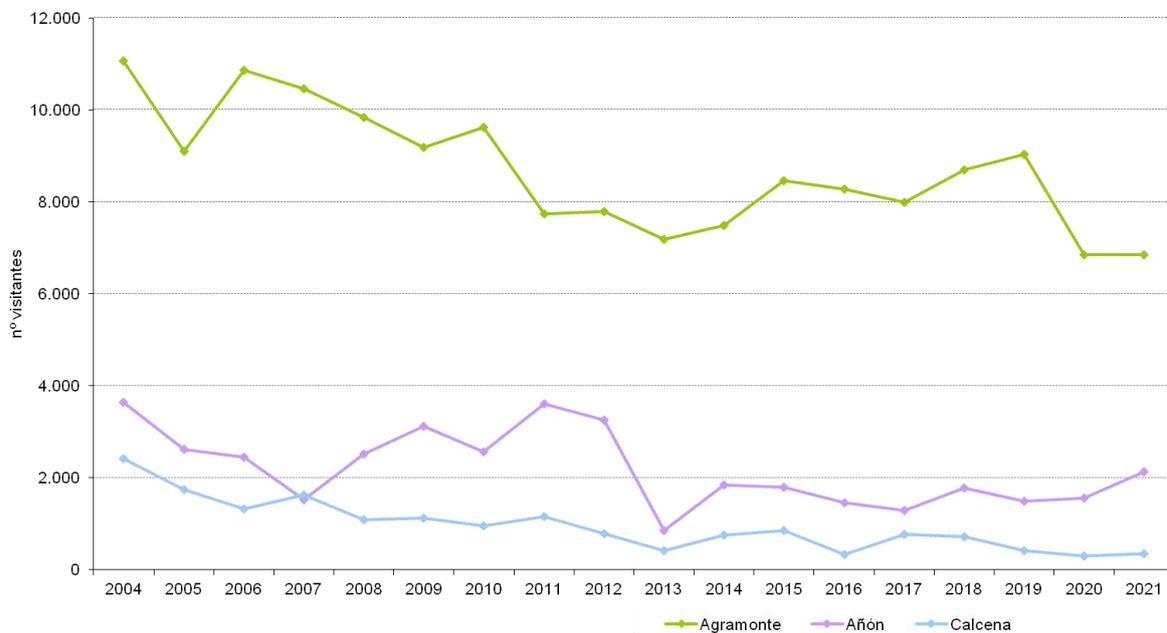
**Evolución de la visita a los CI del Parque Natural del Moncayo (2004-2021)**



**Evolución de la visita a los CI del Parque Natural del Moncayo (2004-2021)**



**Evolución de la visita a los CI (2004-2021)**



	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agramonte	11061	9107	10862	10459	9845	9188	9624	7741	7790	7189	7491	8462	8270	7996	8690	9036	6858	6856
Añón	3638	2613	2451	1519	2511	3114	2575	3617	3264	856	1841	1800	1466	1284	1781	1484	1557	2128
Calcena	2413	1745	1317	1620	1088	1120	961	1155	793	412	752	848	334	769	714	425	303	348
Moncayo	17112	13465	14630	13598	13444	13422	13160	12513	11847	8457	10084	11110	10070	10049	11185	10945	8718	9332

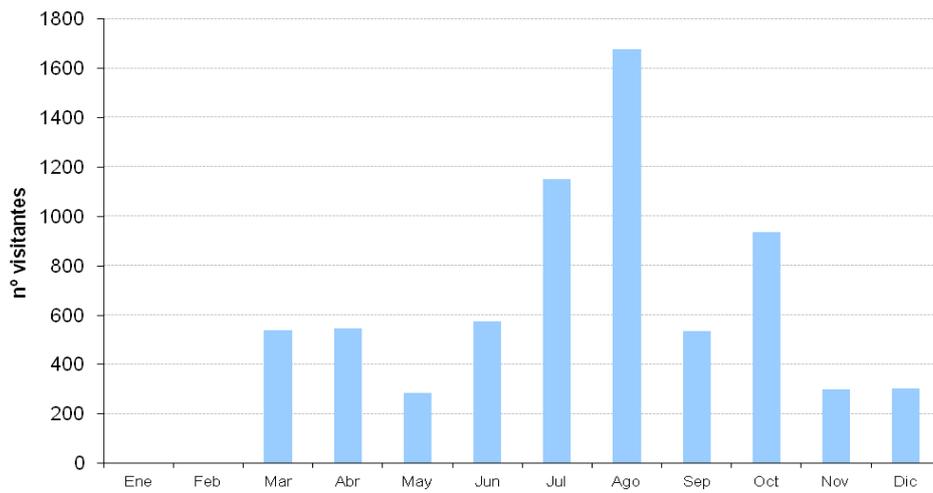
El indicador ratio nº visitantes/día de apertura ayuda a discernir si el aumento de las visitas se debe exclusivamente a un calendario de apertura más amplio que el año pasado. Se observa un incremento moderado en Añón y Calcena, y un descenso notable en Agramonte respecto a 2020.

Promedio ratio visitantes/día de apertura	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agramonte	12	69	58	66	55	61	61	63	66	56	48
Añón	30	35	35	22	18	16	16	15	19	15	18
Calcena	22	15	17	19	19	8	8	15	5	6	8

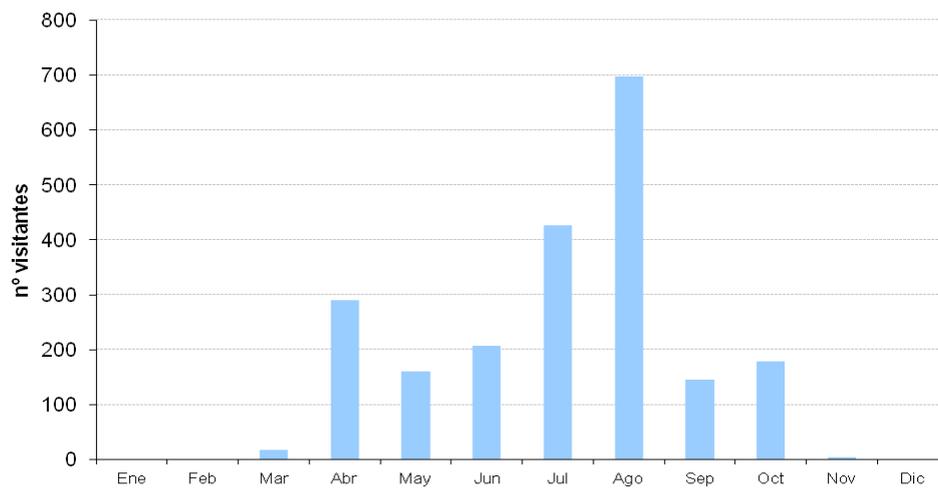
La situación de estos centros de visitantes es claro ejemplo de la necesidad de disponer de una buena difusión y de personal que consiga motivar y atraer la visita a este tipo de equipamientos, básicos para el cumplimiento de los objetivos de educación y concienciación ambiental de los espacios naturales protegidos. Sin entrar en una evaluación que solo tenga en cuenta los costes económicos de este tipo de equipamientos, sí que se hace necesario evaluar la misión y objetivos de los tres principales equipamientos con los que cuenta el Parque Natural del Moncayo, de manera que mejore su aportación al cumplimiento de los objetivos del espacio natural protegido.

A continuación, se muestran los datos para los tres centros de visitantes por mes, observándose que en Agramonte, al igual que en años anteriores, la máxima afluencia se registra en los meses de verano, destacando también el mes de octubre. En Añón es igualmente en verano cuando hay mayor afluencia, mientras en otoño hay menos visitantes. Calcena debido a su escaso periodo de apertura solo mantiene un volumen interesante los meses de verano.

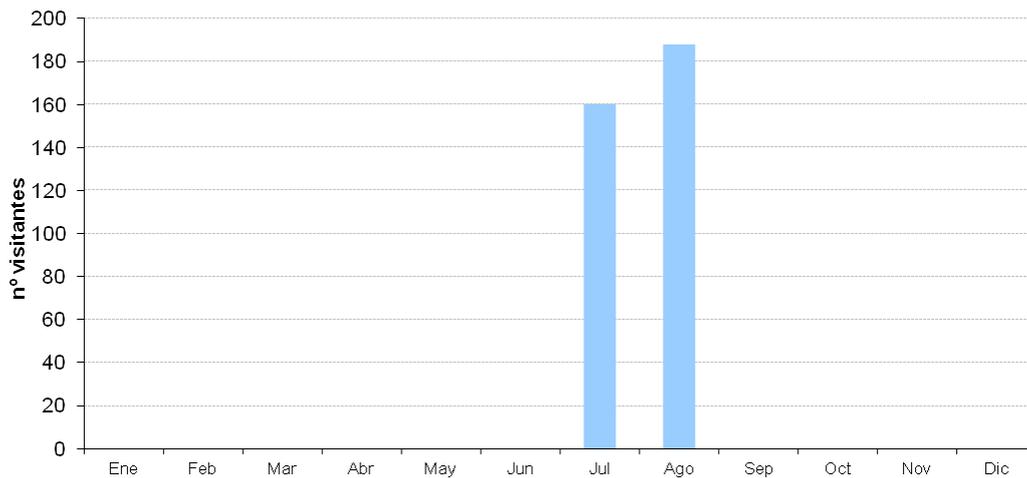
**Visitantes Agramonte (2021)**



**Visitantes Añón (2021)**



**Visitantes Calcena (2021)**

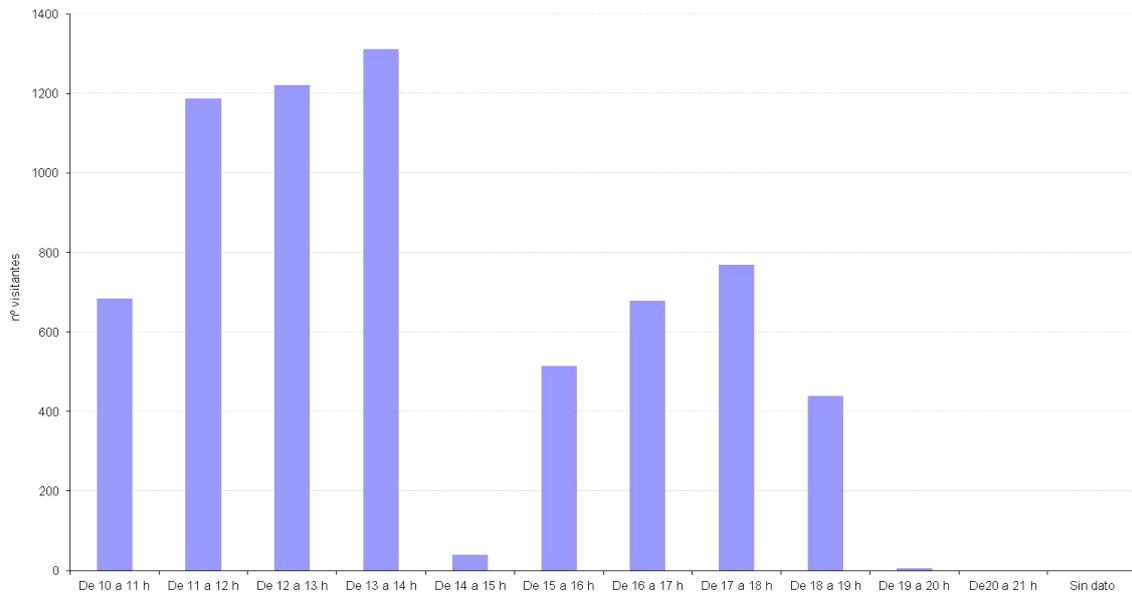


Como se ha mencionado con anterioridad, la ratio visitantes/día de apertura es un valor de referencia que permite evaluar la eficacia en la elección del calendario de apertura y la eficiencia en cuando a los costes derivados del mantenimiento de estos equipamientos. A continuación, se muestran los datos del promedio de las ratio mensuales para cada uno de los centros de visitantes.

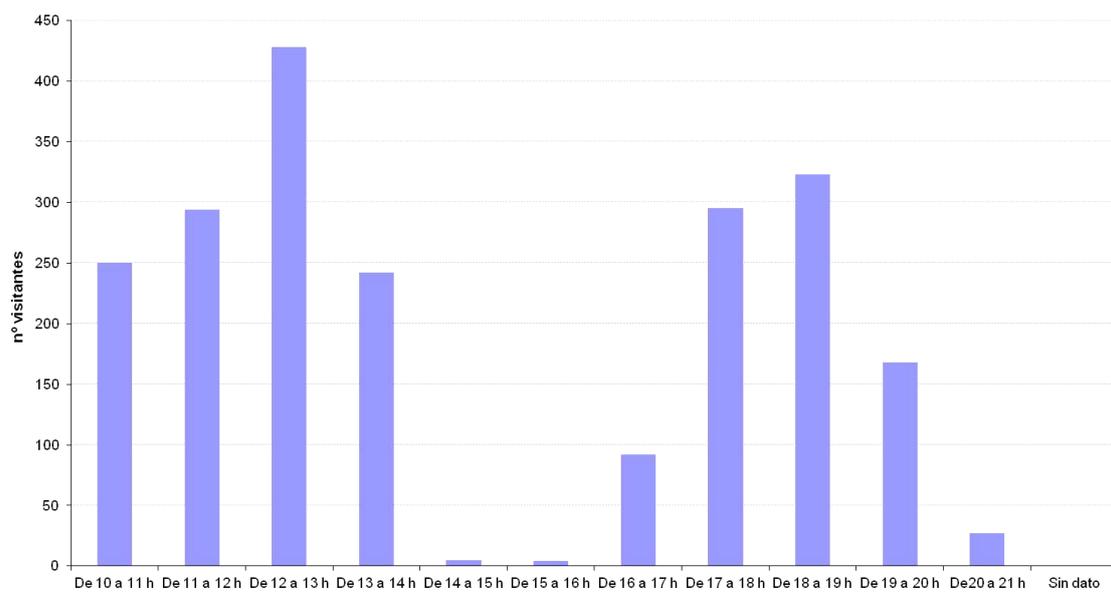
ratio visitantes/días de apertura	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Agramonte</b>			54	50	29	52	37	54	49	78	33	43
<b>Añón</b>			17	26	16	19	14	23	13	15	5	
<b>Calcena</b>							7	9				

Por otro lado, se realiza un análisis por franja horaria a fin de acoplar lo máximo posible el calendario y horarios de apertura de estos equipamientos a las necesidades de los visitantes. Para los tres centros, las horas de máxima afluencia se corresponden con el mediodía, además de a primera hora de la tarde en Añón y Calcena.

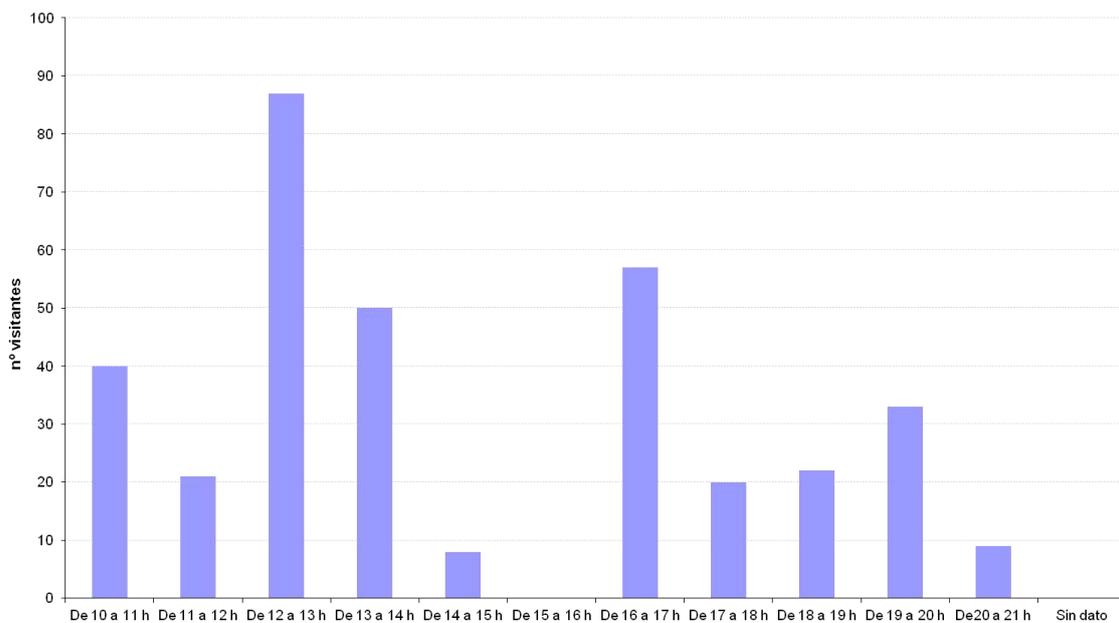
**Distribución horaria de la visita a Agramonte (2021)**



**Distribución horaria de la visita a Añón (2021)**



**Distribución horaria de la visita a Calcena (2021)**



### 5.1.2. Programa educativo.

El número de participantes al programa educativo tradicional de los centros de visitantes se ha caracterizado por una tendencia positiva inicial hasta el año 2011, momento en el cual se produce un descenso drástico motivado por los recortes presupuestarios. En 2014 se aprecia un ligero aumento del número de participantes y actividades, que vuelve a tomar pendiente negativa en 2015. Desde entonces la tendencia ha sido estable con un ligero aumento constante, aunque siempre bastante por debajo de los valores de 2012.

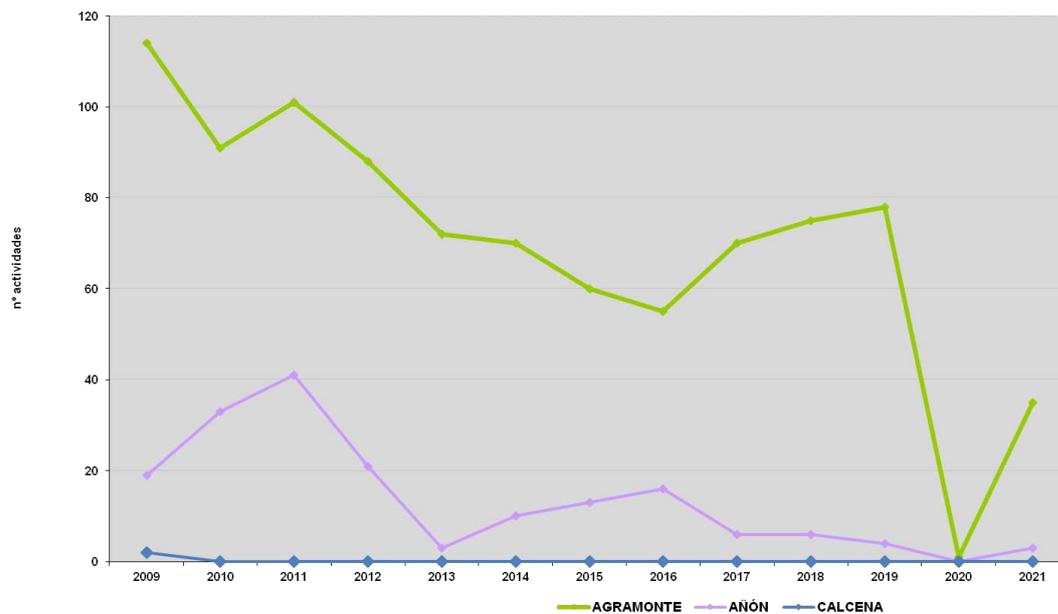
En el programa educativo, en 2021, se han desarrollado 38 actividades, 35 en el CI de Agramonte y 3 en el CI de Añón, no existiendo oferta para Calcena.

El número de participantes en el programa educativo en 2021 fueron de 1611, distribuidos en 1505 en Agramonte y 106 en Añón. En la medida de lo posible, la actividad se adapta al tipo y necesidades del grupo. En líneas generales, las

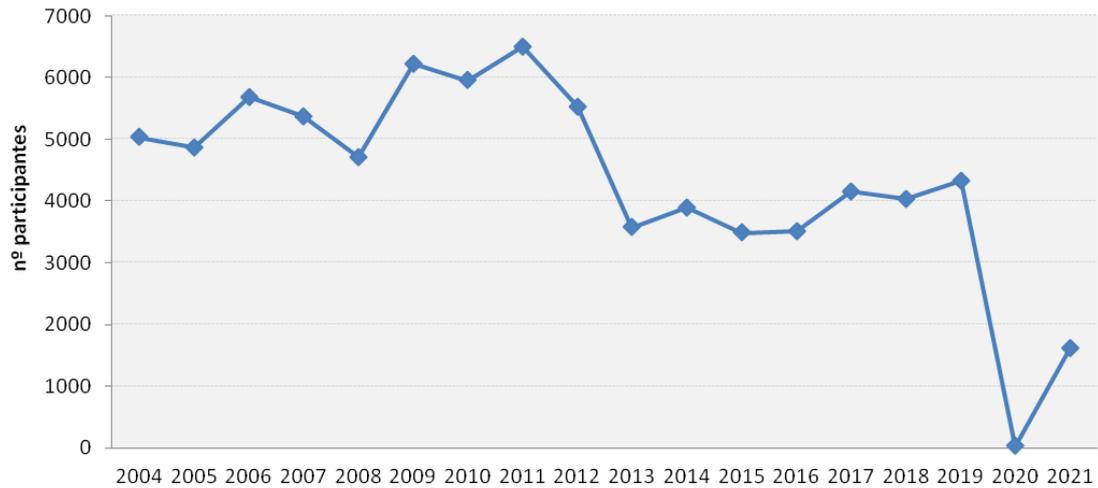
actividades desarrolladas son consideradas positivamente por los participantes. La planificación planteada se cumple con total normalidad, centrándose la visita a Agramonte en los valores naturales de la cara norte del Parque Natural, con especial referencia a los pisos de vegetación.

Cabe destacar que en el CI de Calcena no se oferta programa educativo debido a la poca demanda del mismo por la lejanía de los lugares con Centros escolares.

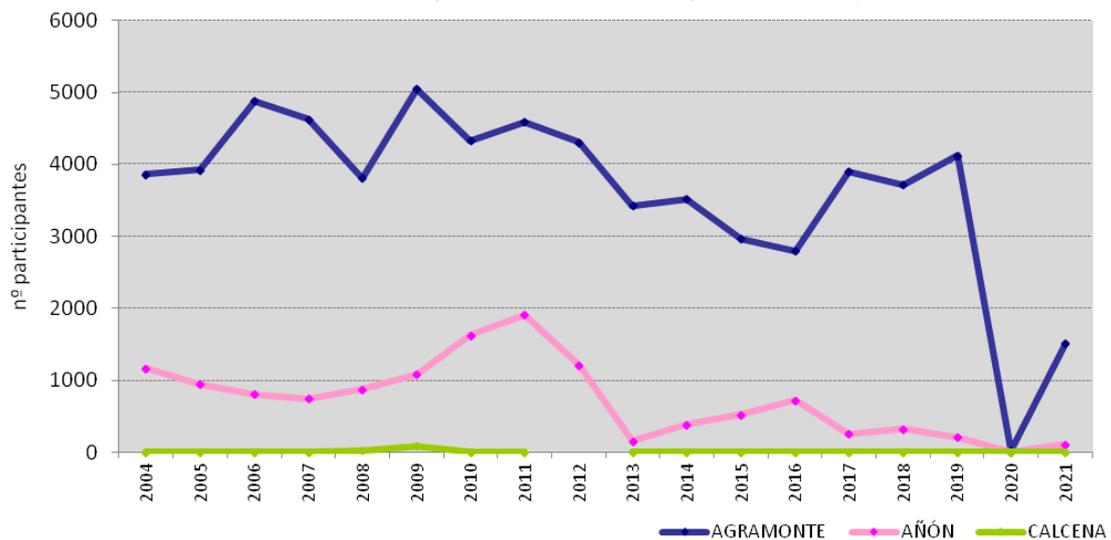
**Evolución nº actividades del programa educativo en los CI (2009-2021)**

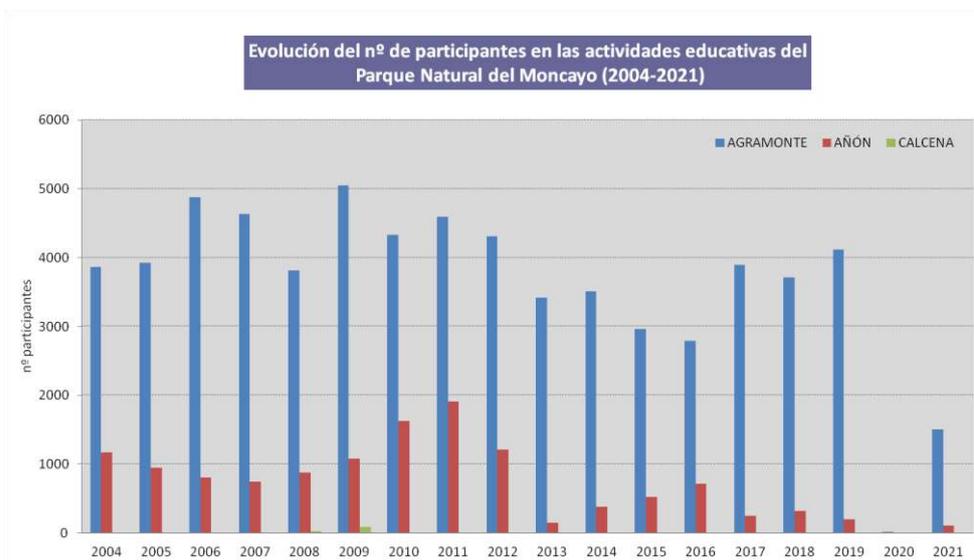


**Evolución de los participantes en las actividades educativas del  
Parque Natural del Moncayo (2004-2021)**



**Evolución del nº de participantes por CI en las actividades educativas del  
Parque Natural del Moncayo (2004-2021)**





### 5.1.3. Actividades singulares.

Como hemos indicado anteriormente el número de participantes en las actividades de verano ha aumentado considerablemente, han sido 264, un 66% más que en 2020.

- En el CI de Agramonte se han realizado 14 rutas interpretativas, (5 paseos de “Itinerario interpretativo de Agramonte a la Fuente de La Teja”, 5 de “Recorrido interpretativo “Senda de los Bueyes” y 4 de “Paseo interpretativo “La Balsaza”) con 85 participantes y 7 talleres al aire libre (7 talleres “Las aves del PN Moncayo”), con 52 participantes.
- En el CI de Añón se han realizado 6 rutas interpretativas (3 paseos de “Las plantas medicinales del PN del Moncayo” y 3 paseos “Conoce nuestro río, El Huecha”) con 46 participantes y 6 talleres al aire libre (3 talleres “Mariposas del Moncayo, reinas de la biodiversidad” y 3 talleres de “Las matemáticas y la naturaleza”) con 75 participantes.
- En el CI de Calcena se han realizado 7 rutas interpretativas (4 paseos “Hasta la Cueva Bolichera” y 3 “Hasta la Cabaña Circular”), con 6 participantes.

## 5.2. Infraestructuras de uso público.

Los contadores ubicados en el sendero AG1, PR-Z 3, S3 y en la entrada desde Agramonte a la pista forestal de acceso al Santuario, recogen los datos cada hora.

Este año, han funcionado correctamente los contadores de los senderos AG1 y S3, así como la entrada desde Agramonte a la pista forestal de acceso al Santuario. No ocurre lo mismo con el contador PR-Z 3, como veremos más adelante.

En relación a los contadores oficiales, el **contador de coches de la pista de acceso al Santuario**, se ha experimentado un importante aumento respecto al año anterior, de unos 5.500 vehículos, con un total de 37.612, disminuyendo alrededor de un 17%. Hay que tener en cuenta que este sendero contabiliza los visitantes tanto a la ida como a la vuelta del camino, por lo que los datos registrados los dividimos por dos.

**Evolución registros contador coches Agramonte (2008-2021)**

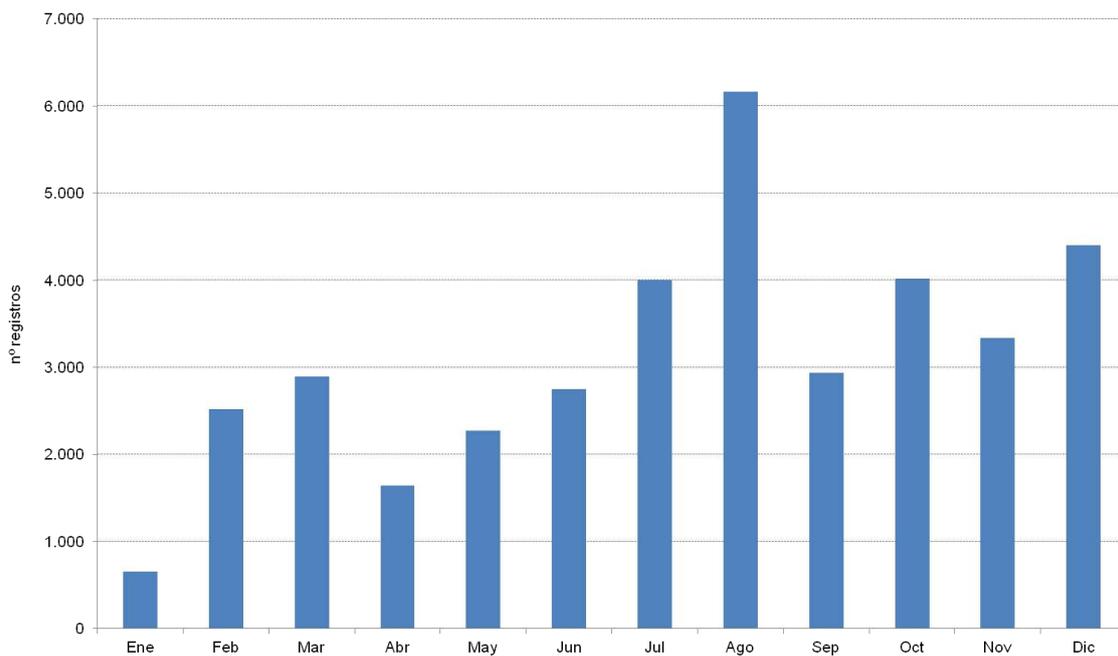


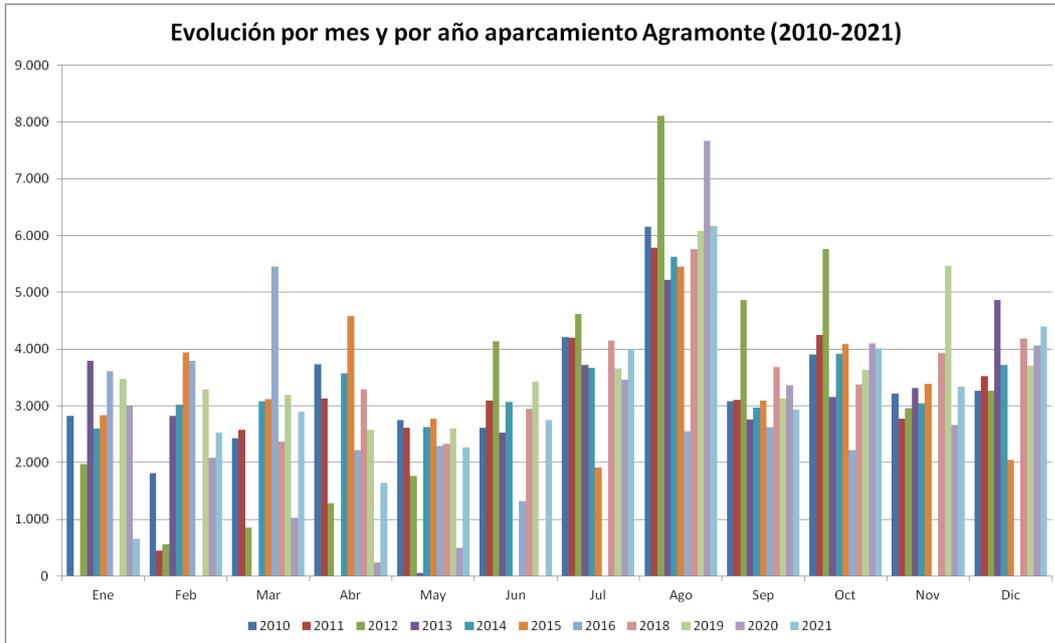
Atendiendo a la distribución mensual, los datos muestran un máximo muy claro en agosto, siendo los otros máximos en los meses de julio y de otoño, más concretamente diciembre y octubre, meses donde coinciden con épocas en que el

ENP tiene importantes atractivos como el cambio de hoja de los árboles y los colores del otoño o la recogida de setas. Además, coincide con importantes festividades que hace que el número de visitantes aumente considerablemente. De hecho, es relevante en este aspecto que los días con mayor número de vehículos que pasaron por el contador fueron las del 6 y 8 de diciembre (Puente de la Constitución), con 530 y 445 coches respectivamente.

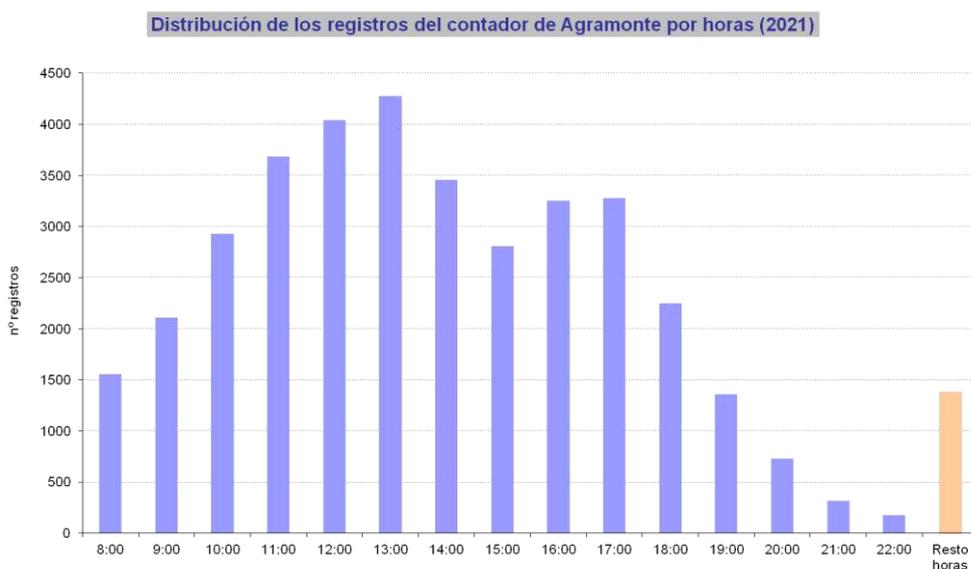
Se observa un descenso importante del número de visitantes en el mes de enero. El número medio diario de vehículos que paso por el contador en 2021 fue de 103, frente a 88 de 2020.

**Evolución cuantificación visitantes contador Agramonte-coches (2021)**

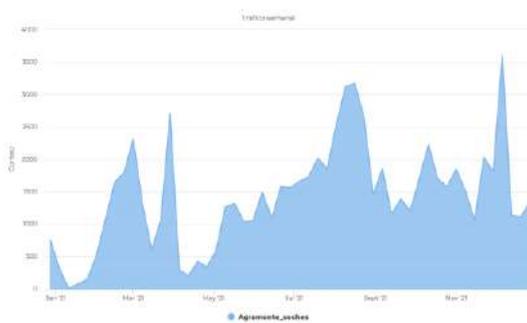




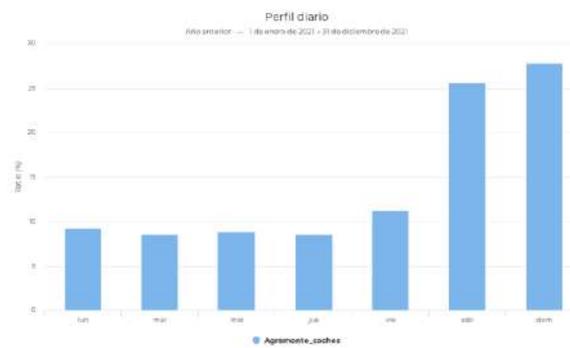
Respecto a la distribución horaria, mantiene el mismo patrón que otros años, con máximos en las horas centrales del mediodía y primera hora de la tarde, si bien se observa un incremento de los visitantes por la mañana.



Respecto a los días de la semana el domingo y sábado son de largo los días con más visitantes, mientras que el resto de los días de la semana la presencia es bastante similar. Respecto a la frecuencia semanal, se pueden apreciar en el gráfico los picos de las semanas del 05/03, de Semana Santa, el del 15/08 y el del puente de la Constitución.

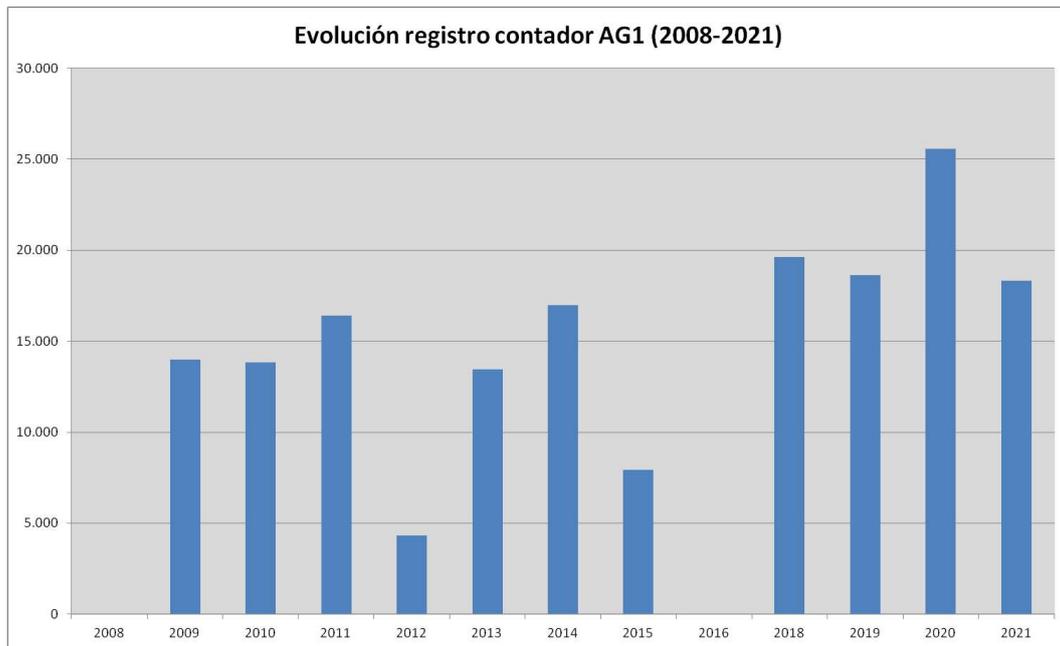


Frecuencia semanal

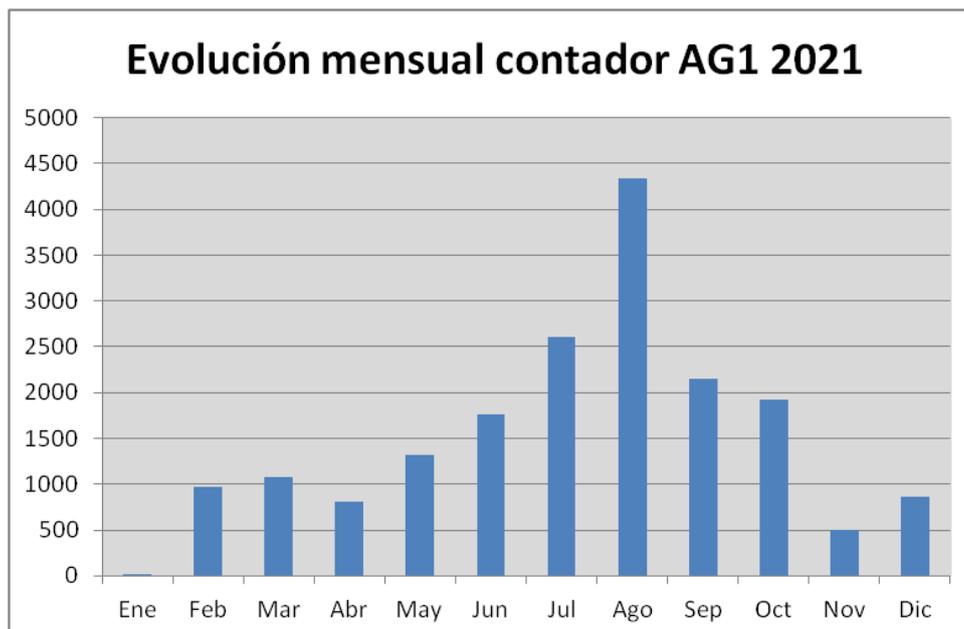


Distribución visita por días

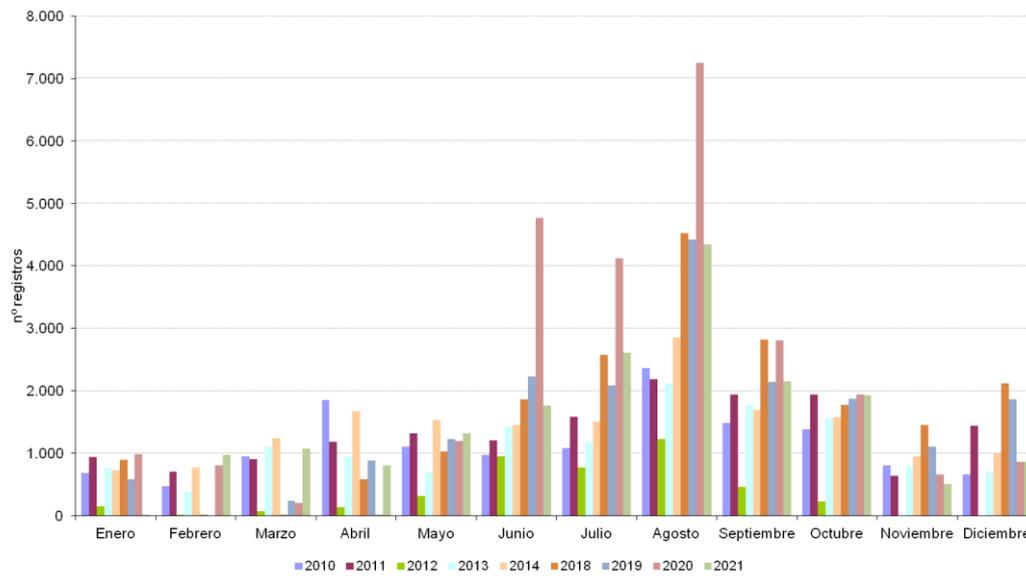
En el caso del **sendero AG1**, el sendero de la Cumbre del Moncayo, indicar que en el mes de enero se contabilizaron muy pocos conteos, debido a la borrasca Filomena que dejó gran cantidad de nieve en cumbre, funcionando correctamente durante todo el año 2021. Este año se ha experimentado una disminución importante en el número de visitantes que han pasado por el contador, disminuyendo el 28%, alcanzando la cifra total de 18336 visitantes. Aún así, es el cuarto mejor registro histórico de la serie. Hay que tener en cuenta que este sendero contabiliza los visitantes tanto a la ida como a la vuelta del sendero, que es el sendero ofertado, por lo que los datos registrados los dividimos por dos. Esto nos deja de contar algunos visitantes que no realizan el mismo trayecto de ida y vuelta. A finales de 2021 se oferta y está señalizada la modificación del sendero que conllevará un sendero circular, desde el Santuario hasta el aparcamiento de Haya seca, pasando por la Cumbre. El día de mayor número de registros fue el 28 de agosto, con 305 visitantes registrados, frente a los 50 visitantes de media diaria



Respecto a la distribución mensual se observa en el mes de agosto el máximo anual, y luego un equilibrio entre el resto de meses de verano.

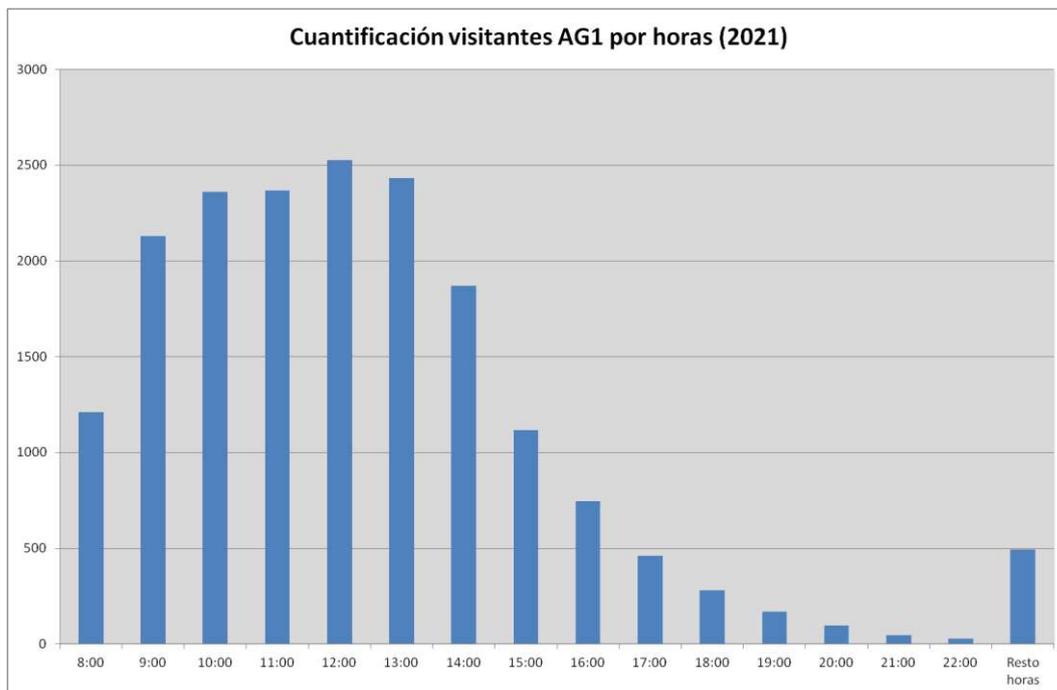


**Evolución de la cuantificación de visitantes al AG1 (2010-2021)**

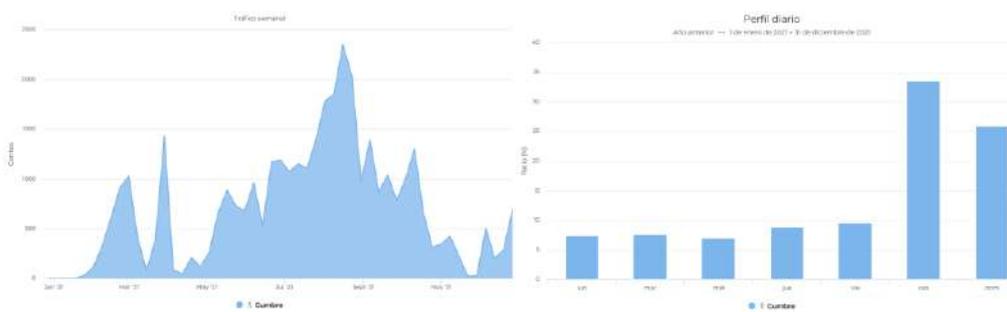


Respecto a la visita por horas, igual que años anteriores, son las primeras horas de la mañana hasta la 13:00 el rango de horas que registran un mayor número de visitantes.

**Cuantificación visitantes AG1 por horas (2021)**



Respecto a los días de la semana el sábado y el domingo son de largo los días con más visitantes, mientras que el resto de los días de la semana, la presencia es bastante similar. Respecto a la frecuencia semanal, se pueden apreciar en el gráfico los picos durante las semanas de verano, además de los de las semanas del 05/03 y de Semana Santa.



Frecuencia semanal

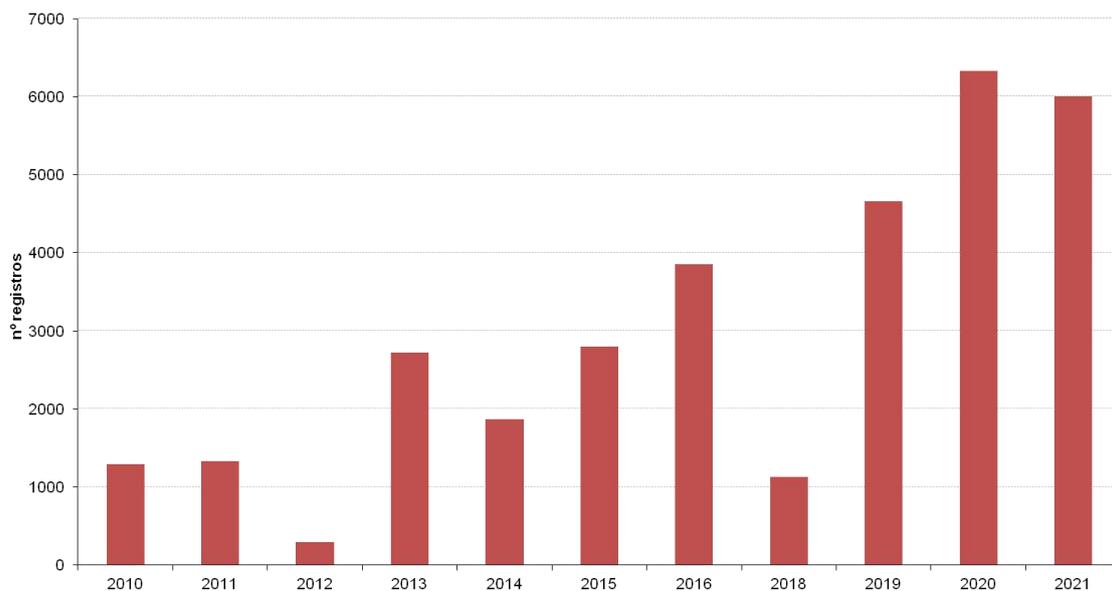
Distribución visita por días de la semana

Estos dos contadores analizados están íntimamente relacionados, puesto que la inmensa mayoría de visitantes que realizan la subida a la cumbre del Moncayo pasan con el vehículo por el contador de coches de Agramonte, y de ahí que muestren algunos patrones similares, como el destacadísimo número de visitantes que llegan los fines de semana respecto a entre semana, y que se demuestra en los picos de sierra que establecen las graficas de frecuencia semanal de visitantes. Sin embargo, hay dos aspectos que tenemos que resaltar, dos diferencias que nos hacen pensar que en este sector del Parque Natural tenemos diferentes tipos de visitantes. Por un lado el mayor número de visitantes de la cumbre suben el sábado frente al domingo que es el mayor número de registros del contador de coches. Y luego, que frente a la destacada mayor presencia de visitantes que hacen el sendero de la cumbre en el mes de agosto, el contador de coches, establece otros picos muy significativos en otoño, que no se registran en el contador de la cumbre. Esto nos hace concluir que existen dos tipos de visitantes diferenciados en este sector, por un lado los más montañeros que vienen preferiblemente en sábado y sobre todo en agosto, por el largo del día y el buen tiempo para hacer una ruta como el acceso a la cumbre. Y los visitantes que están

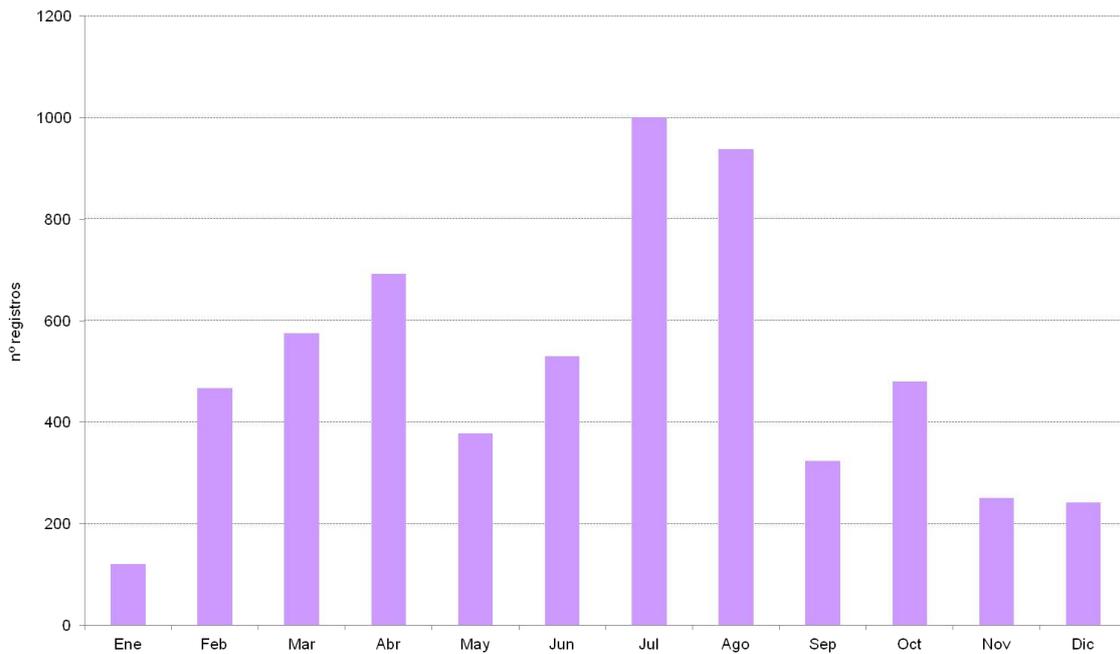
más interesados en pasar un buen día de campo y disfrutar de otros recursos del Parque Natural (caída de las hojas, colores del otoño, micología, nieve, etc.), y que principalmente acceden el domingo, pero durante más épocas del año.

En lo que se refiere al **sendero de Morana (PR-Z 3)**, en 2021 se alcanzaron los 6000 visitantes, una disminución del 5% respecto al año 2020 que es hasta el momento el máximo histórico de la serie, lo que muestra una consolidación de este sector del Parque Natural cercano a Añón de Moncayo y que también se ha convertido en un lugar bastante visitado, si bien con unos datos muy alejados de lo que es el entorno de Agramonte y la zona del Santuario, y acceso a la cumbre del Moncayo que concentran la mayoría de los visitantes del Parque. El día con mayor número de visitantes fue el 20 de febrero y el 2 de abril, con 199 y 193 visitantes respectivamente, frente a los 16 diarios de media. Respecto a los meses con más visitantes destacan los meses de verano de julio y agosto.

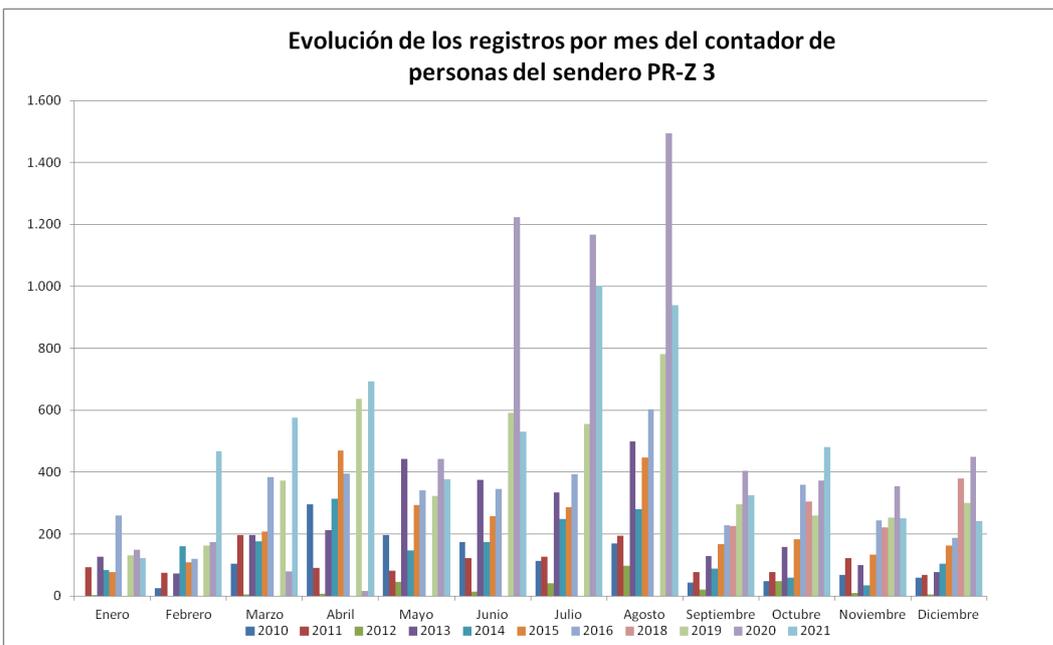
**Evolución registros contador PR-Z 3 (2010-2021)**



**Evolución cuantificación visitantes contador sendero PR-Z 3 (2021)**



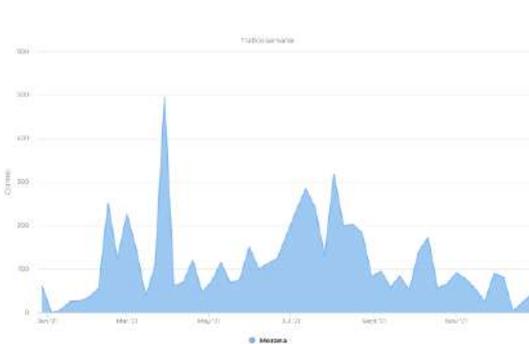
**Evolución de los registros por mes del contador de personas del sendero PR-Z 3**



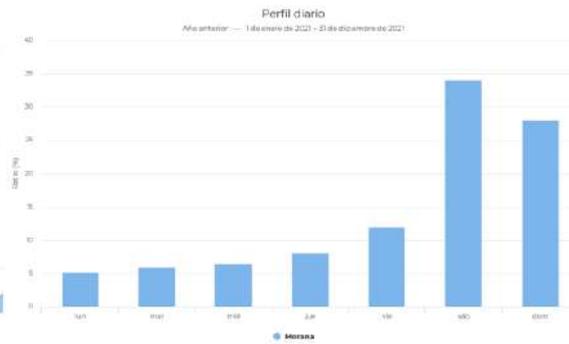
En lo relativo a la distribución horaria, el patrón es similar a la serie analizada, con máximos a las 11.00 h, seguidos de las 12.00 y las 9.00, siendo por la mañana cuando se concentran un mayor número de visitantes.



Respecto a los días de la semana el sábado y el domingo son de largo los días con más visitantes, mientras que el resto de los días de la semana, la presencia es bastante similar. Respecto a la frecuencia semanal, se pueden apreciar en el gráfico el pico de Semana Santa, del verano y de la semana del 05/03.



Frecuentación semanal



Perfil diario

Por último, el sendero **Barranco de Purujosa (S3)**, dispone de un contador de personas en su entrada. En este 2021 no ha funcionado en todo el año.

### 5.3. Conclusiones.

---

La cuantificación de la visita es una de las herramientas del Parque Natural para adaptar la oferta de equipamientos y servicios a la demanda existente y a las características y condicionantes ecológicas de cada zona.

Para la obtención de datos se utiliza datos de varias vías diferentes. Por un lado, el número de personas que pasan por los Centros de Interpretación, dentro del programa de atención al visitante; los niños y adultos que pasan por el programa educativo y diferentes actividades organizadas; los participantes de las Actividades Singulares y finalmente, los datos de los contadores instalados en cuatro puntos del Parque Natural.

Lugar de cuantificación	Visitantes
Programa Atención al Visitante en Centros de Interpretación	9.332
Programa Educativo en Centros de Interpretación	1.611
Actividades singulares	264
Contador de vehículos en Agramonte	37.612
Contador de personas AG1 Cumbre del Moncayo	18.336
Contador de personas PZ 3 Morana	6.000

Este año encontramos un ligero aumento en el caso de la atención al visitante, en los CI de Añón y Calcena y se mantiene la cifra en el de Agramonte.

Referente al programa educativo todavía estamos en cifras muy inferiores a los cursos pre-pandemia donde más se ha notado el efecto de la pandemia.

Relativo a las Actividades Singulares, en estas han participado 264 personas.

Por su parte, en 2021 respecto al año anterior, los contadores indican que los visitantes han aumentado en el de PZ-3 Morana, siendo el 2º valor más alto de toda la serie histórica, aumentando ligeramente el nº de vehículos que han pasado por el

contador y disminuyendo el número en el de cumbre. También la distribución horaria se mantiene de acuerdo a los patrones de años anteriores, lo que confirma el tipo de visita al Parque Natural, muy asentada a lo largo de los últimos años.

Estos valores globales del Espacio Natural no reflejan sin embargo la concentración de la visita en una zona concreta del mismo, como es el entorno de Agramonte, donde está el Centro de Visitantes, y el acceso al Santuario de la Virgen del Moncayo, y al sendero que da acceso a la cumbre. Y es en esta zona donde se da un mayor incremento y que proporciona el aumento continuado en el número de visitantes.

Se espera disponer de valores del contador de Purujosa, para el año 2022.

Se observa que la mayoría de los visitantes al parque, se concentra en la zona de Agramonte hasta el Santuario, por lo que se tendrían que tomar medidas para descargar esta zona de visitantes y que realizaran la visita en otros municipios del parque.

Es necesario mejorar el sistema de recogida de información, en lo que a senderos e infraestructuras de Uso Público se refiere, así como intentar ampliar la cuantificación con contadores a otros senderos o puntos de interés. Se pretende instalar un nuevo contador para 2022 en el AG1, en la zona del aparcamiento de Haya seca.

Como en años anteriores, también en 2021 se han producido algunos episodios de aglomeración de vehículos, realizándose una regulación, de acuerdo a lo establecido en el Plan Rector de Uso y Gestión, aunque el nivel de conflicto se ha reducido sustancialmente gracias a la mejora de la comunicación a través de señalización y atención permanente de los APN. En total han sido 20 días que han sido cerrados o limitados los accesos, en todos los casos por inclemencias meteorológicas.

## 6. TIPIFICACIÓN DE VISITANTES.

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, sus necesidades y el nivel de satisfacción que obtiene de su estancia en el Parque Natural.

Su obtención se realiza a través de diversos cuestionarios, tanto en los centros de visitantes 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 la tipología de grupos que participan en el programa educativo.

En el caso de las infraestructuras de uso público, los datos proceden de los cuestionarios de satisfacción que fueron rellenados por los monitores de los Centros de Interpretación.

### 6.1. Centros de visitantes.

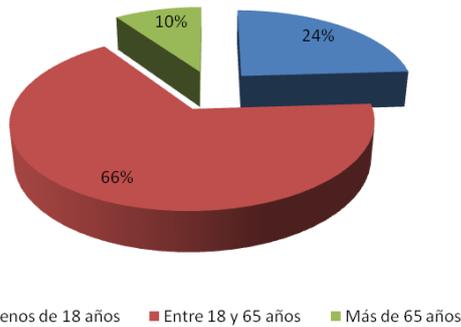
---

#### 6.1.1. Programa de atención al visitante.

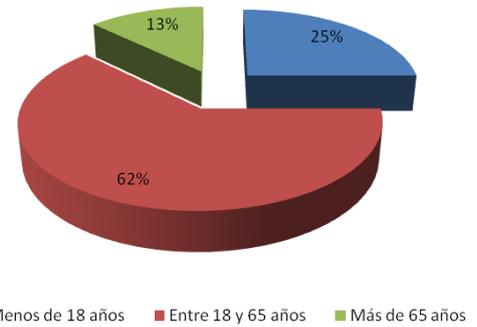
Los datos que recogen los monitores durante el calendario de apertura se refieren a aspectos básicos como la procedencia, franja de edad, tipo de visita y transporte utilizado para el acceso a dichos equipamientos y variables relacionadas con la fidelidad de visita y el uso de las diferentes instalaciones.

En cuanto a la distribución por edades, para los tres centros de visitantes destaca la franja de edad entre los 18 y los 64 años, datos similares a los estudios realizados años anteriores.

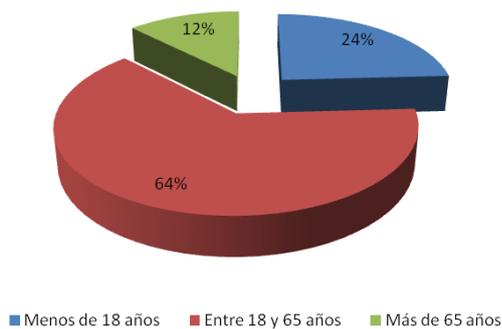
**Distribución de la visita en Agramonte (2021)**



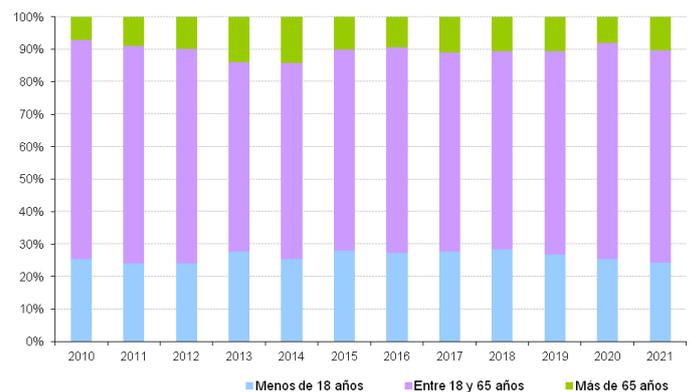
**Distribución de la visita en Añón (2021)**



**Distribución de la visita en Calcena (2021)**



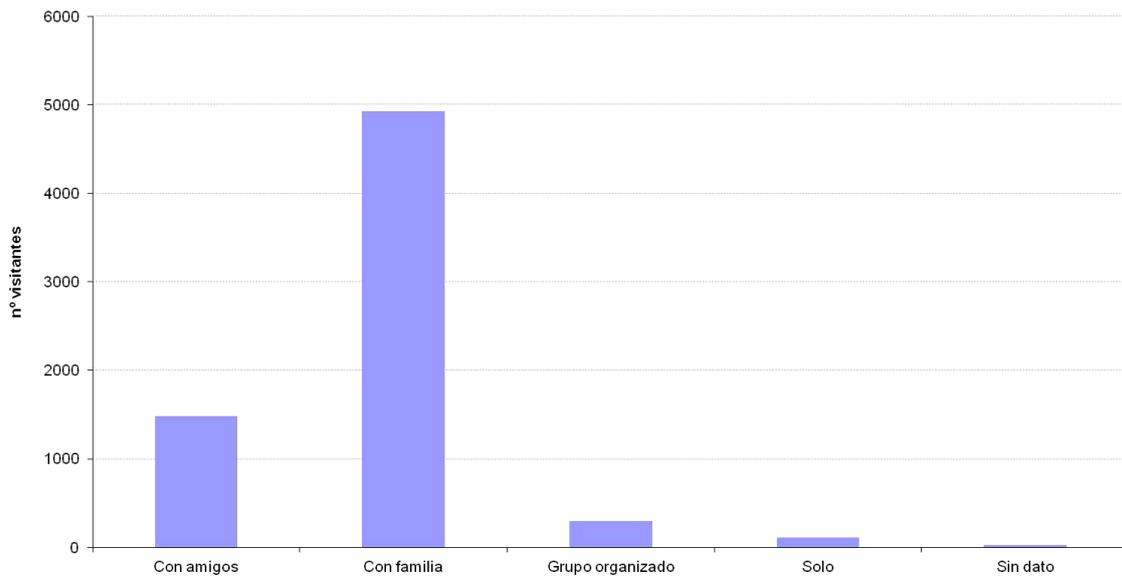
**Distribución por edades en la visita a los centros de visitantes (2010-2021)**



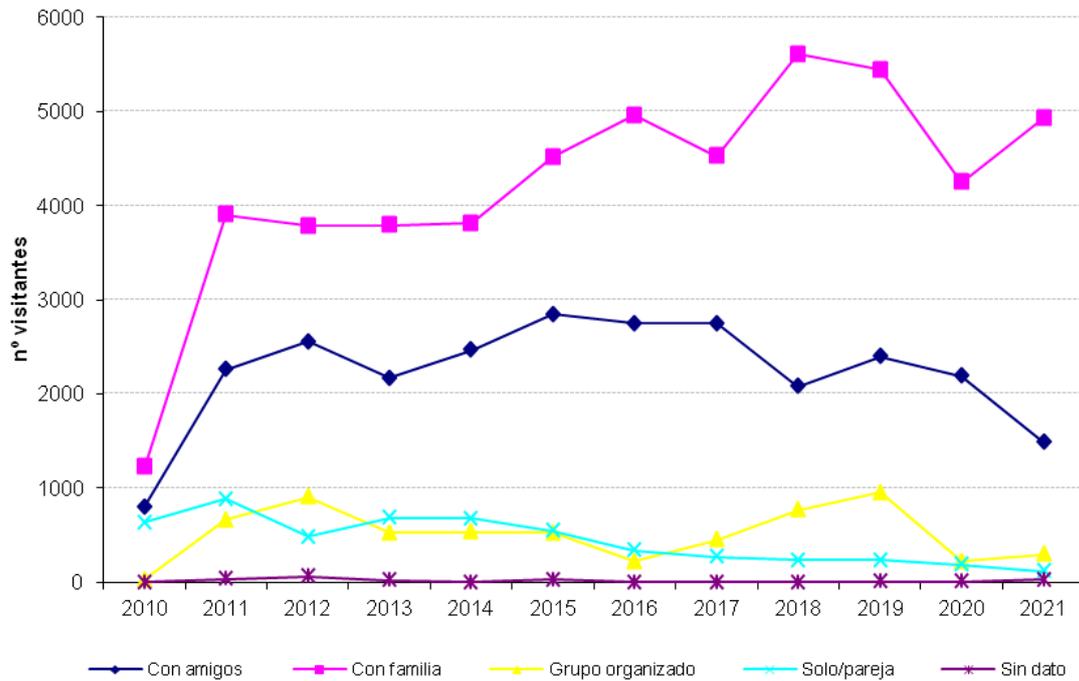
Dado que se trata de unos rangos que apenas aportan información para la mejora, en el sentido de adaptar la oferta y la tipología de comunicación y de actividades a los diferentes rangos, podría ser conveniente retomar la recogida de datos más precisa.

En el caso de la tipología del grupo, se mantiene el patrón de distribución, destacando el grupo familiar seguido del grupo de amigos. En líneas generales la distribución es similar al resto de años, indicar que en lo que se refiere a CI de Agramonte, el número de visitantes en el grupo familiar aumenta y el de amigos disminuye; en Añón y Calcena aumenta tanto en familia como en amigos, respecto al año 2020.

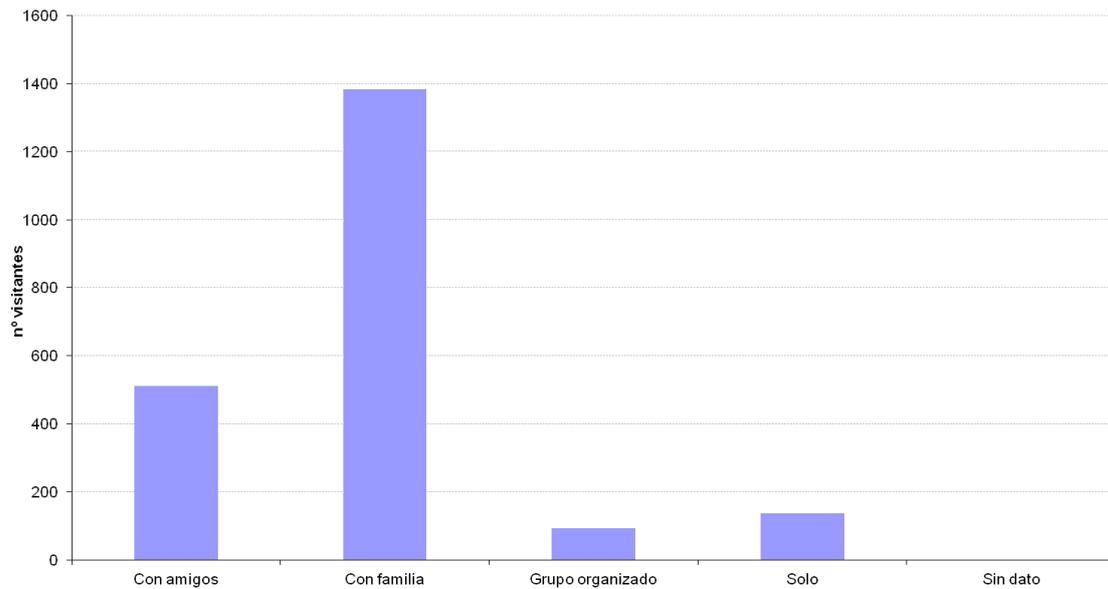
**Distribución de la visita a Agramonte por tipo de grupo (2021)**



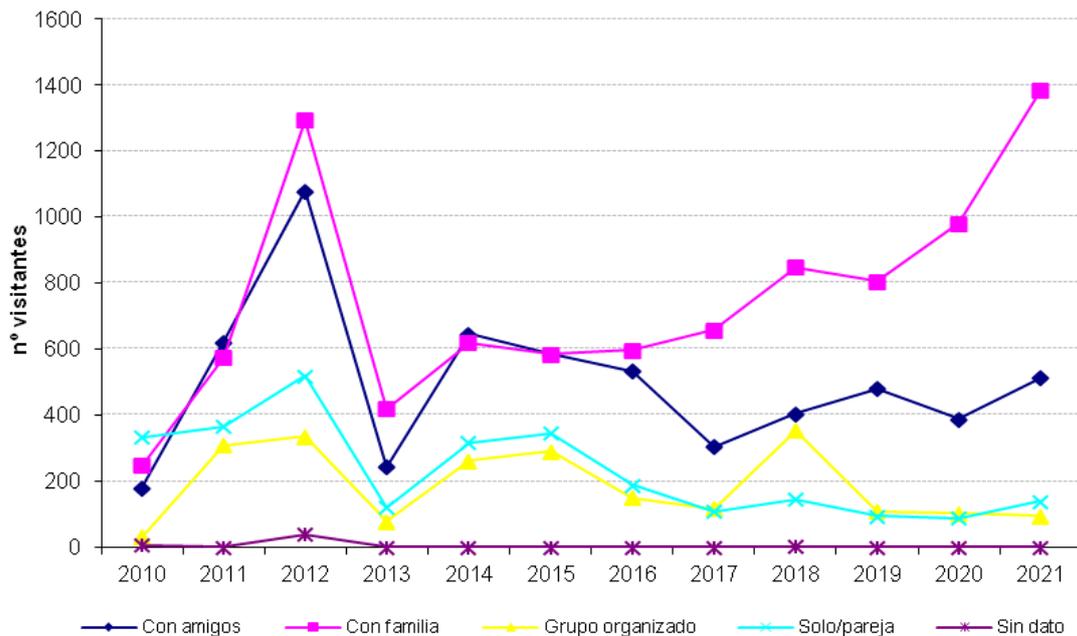
**Evolución de la visita a Agramonte por tipo de grupo (2010-2021)**



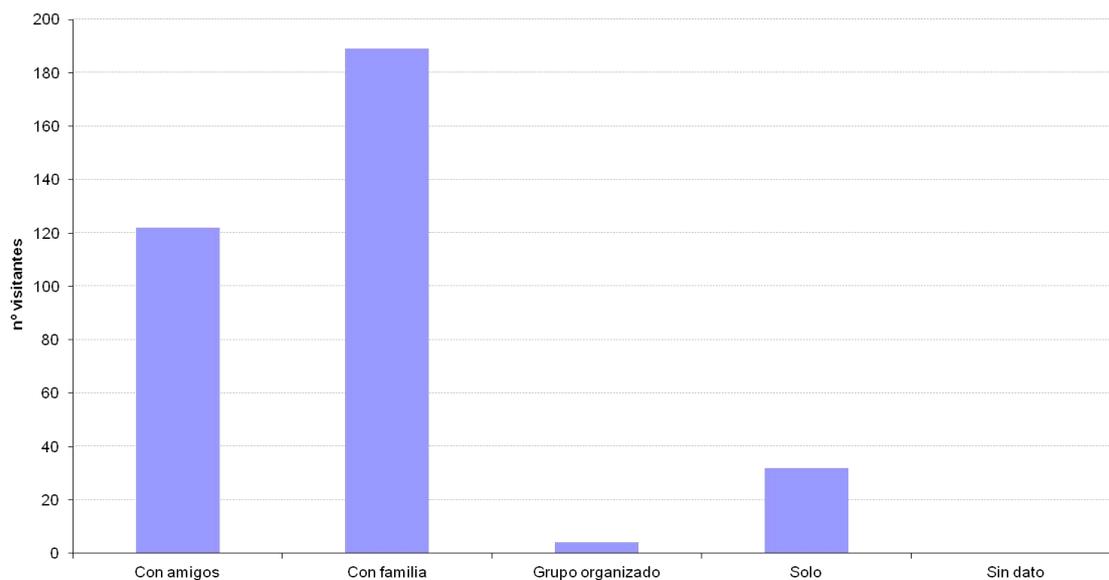
**Distribución de la visita a Añón por tipo de grupo (2021)**



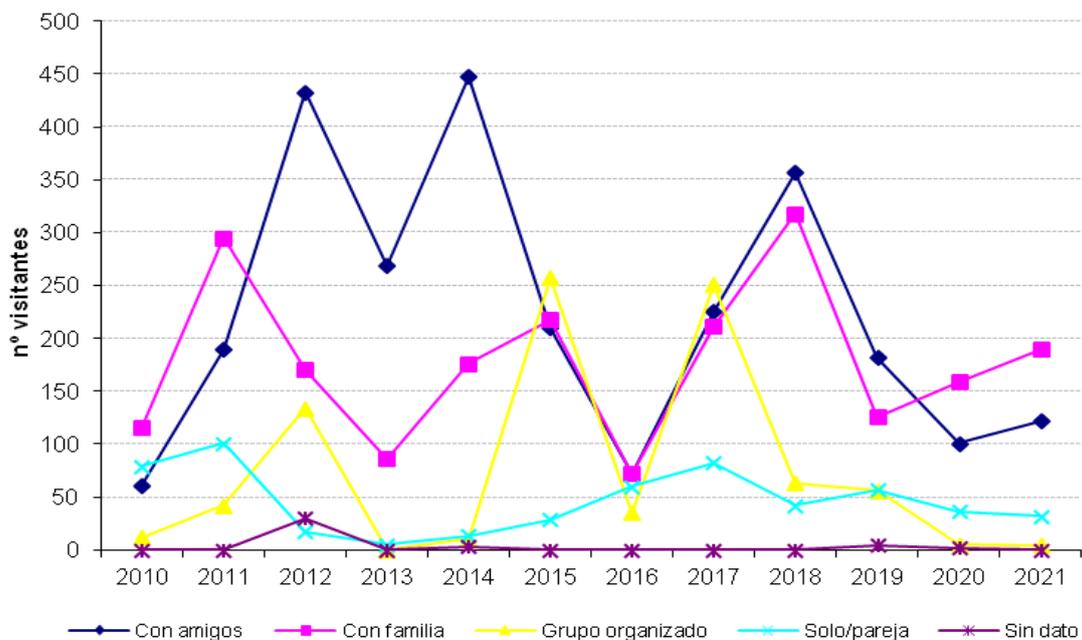
**Evolución de la visita a Añón por tipo de grupo (2010-2021)**



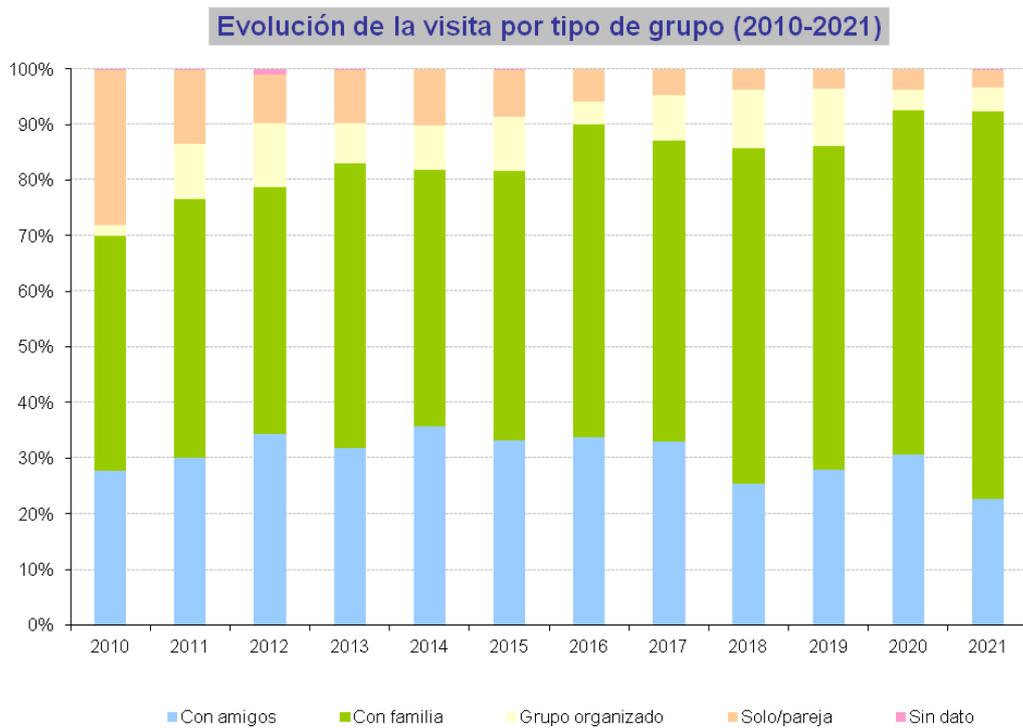
**Distribución de la visita a Calcena por tipo de grupo (2021)**



**Evolución visita a Calcena por tipo de grupo (2010-2021)**

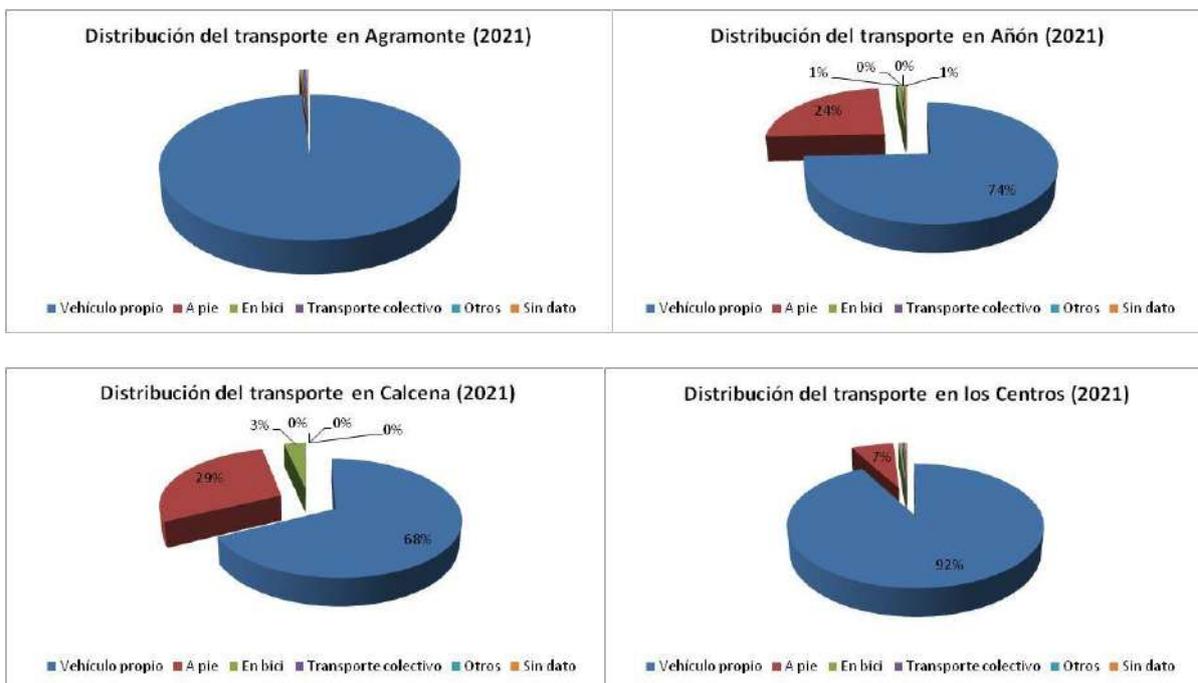


Si tratamos los datos en % del cómputo global de los tres centros de interpretación, los valores de 2021 nos indican que aumenta en familia y disminuye en amigos, respecto a los datos de 2020,



En otro orden de cosas, el transporte utilizado para la visita se centra en el vehículo privado, al igual que ocurría en años anteriores. Las posibilidades de acceso a través de transporte colectivo son bastante reducidas, incluso a los municipios del área de influencia socioeconómica. En Agramonte, el 99% de la visita utiliza el transporte privado. Por su parte, en Añón es el 74% los que utilizan el vehículo privado y de un 24% los que van a pie. Finalmente, este año para Calcena el 68% lo hizo con vehículo propio, un 23% a pie y un 3% en bicicleta.

En lo que respecta al cómputo total de los tres centros de interpretación, el 92% va en vehículo propio y el 7% va a pie.



En lo relativo a la procedencia de los visitantes, los datos se han analizado diferenciando por provincias y a nivel nacional e internacional. Para los tres centros de visitantes, a nivel nacional, es la provincia de Zaragoza (fundamentalmente de la capital), al igual que en años anteriores, la más ampliamente representada con 5972 visitantes, cerca del 64% del total de visitantes. En segundo lugar, y de forma destacada están los visitantes de Navarra con 798 visitantes y un 8,5 %. Seguidamente vienen los visitantes cuya procedencia son de las provincias de Madrid, Barcelona y Soria.

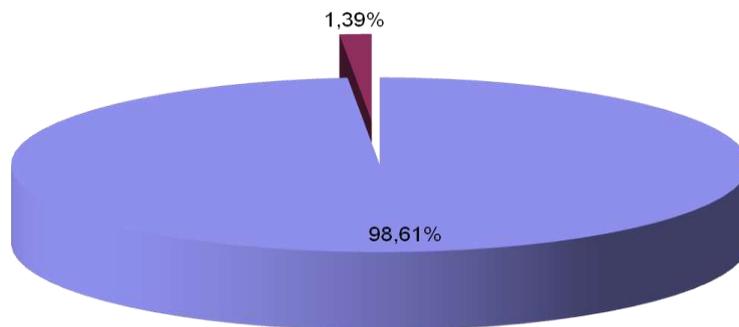
Respecto a los visitantes de otros países, apenas representan el 1,39% del total, con 130 visitantes, destacando la presencia de visitantes de Francia (48% del total), seguido de Reino Unido (11%). Se han registrado visitantes de 16 países diferentes.

En las tablas siguientes se pueden ver los datos de visitantes a nivel nacional e internacional en los últimos tres años.

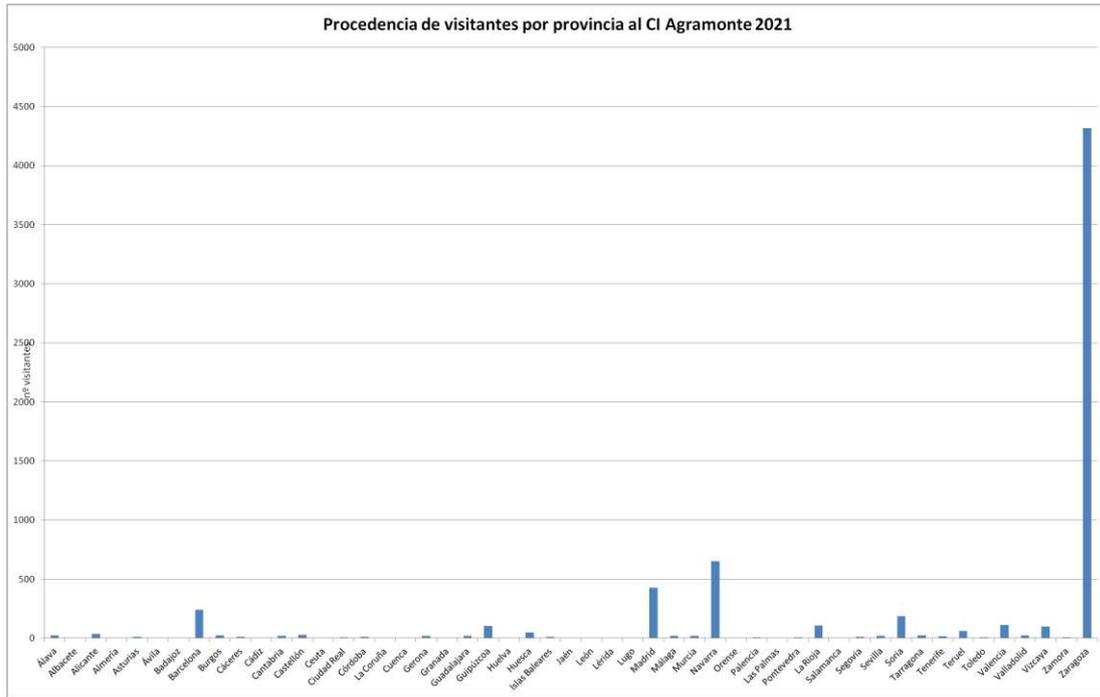
	2021				2020				2019			
	Total	Agramonte	Añón	Calcena	Total	Agramonte	Añón	Calcena	Total	Agramonte	Añón	Calcena
Álava	45	24	9	12	37	30	7	0	67	60	5	2
Albacete	8	4	4	0	2	2	0	0	2	2	0	0
Alicante	57	37	18	2	8	8	0	0	53	36	13	4
Almería	6	3	3	0	10	5	4	1	2	2	0	0
Asturias	17	12	0	5	5	2	0	3	10	4	4	2
Ávila	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Badajoz	0	0	0	0	2	2	0	0	7	7	0	0
Barcelona	355	242	111	2	267	207	54	6	368	293	61	14
Burgos	33	26	7	0	26	12	10	4	30	30	0	0
Cáceres	12	12	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0
Cádiz	7	2	5	0	5	2	3	0	14	14	0	0
Cantabria	18	18	0	0	10	6	4	0	28	17	11	0
Castellón	46	30	14	2	14	10	4	0	96	74	22	0
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0
Ciudad Real	6	6	0	0	8	8	0	0	10	6	4	0
Córdoba	10	10	0	0	4	4	0	0	22	16	3	3
La Coruña	0	0	0	0	5	0	0	5	10	10	0	0
Cuenca	2	2	0	0	6	6	0	0	9	4	5	0
Gerona	18	18	0	0	8	8	0	0	14	4	10	0
Granada	3	3	0	0	28	20	8	0	12	10	2	0
Guadalajara	20	18	2	0	23	21	2	0	14	8	4	2
Guipúzcoa	157	103	54	0	150	110	27	13	185	157	21	7
Huelva	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Huesca	78	51	27	0	39	34	5	0	125	112	11	2
Islas Baleares	14	10	4	0	8	6	2	0	16	16	0	0
Jaén	4	2	0	2	8	0	8	0	4	4	0	0
León	0	0	0	0	7	7	0	0	10	10	0	0
Lérida	7	3	2	2	12	10	2	0	17	10	6	1
Lugo	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
Madrid	541	428	110	3	207	176	22	9	849	692	155	2
Málaga	23	21	2	0	6	4	0	2	16	16	0	0
Murcia	21	21	0	0	8	8	0	0	27	16	9	2
Navarra	798	653	119	26	844	708	126	10	1289	1153	136	0
Orense	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0
Palencia	8	6	2	0	6	2	4	0	5	5	0	0
Las Palmas	1	1	0	0	0	0	0	0	11	10	1	0
Pontevedra	13	8	5	0	5	5	0	0	6	6	0	0
La Rioja	142	108	28	6	77	63	13	1	174	164	10	0
Salamanca	4	4	0	0	3	3	0	0	6	5	1	0
Segovia	15	10	5	0	4	4	0	0	21	21	0	0
Sevilla	30	21	9	0	9	9	0	0	15	14	0	1
Soria	207	188	15	4	202	182	19	1	230	207	20	3
Tarragona	30	26	4	0	26	22	4	0	34	26	8	0
Tenerife	15	15	0	0	0	0	0	0	8	8	0	0
Teruel	98	63	35	0	61	45	16	0	268	238	28	2
Toledo	11	9	2	0	4	4	0	0	79	75	4	0
Valencia	151	112	36	3	111	88	23	0	204	176	26	2
Valladolid	31	26	5	0	5	5	0	0	34	28	6	0
Vizcaya	142	97	43	2	75	59	16	0	188	164	21	3
Zamora	6	6	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0
Zaragoza	5972	4318	1406	248	6324	4910	1171	243	6068	4868	854	346

	2021			2020			2019				
Alemania	3	2	1	2	0	0	2	13	5	6	2
Andorra	0			0	0	0	0	0			
Argelia	0			0	0	0	0	0			
Argentina	7		7	0				0			
Bélgica	4	2	2	0	0	0	0	8	8		
Brasil	0			0	0	0	0	0			
Canadá	2	2		0	0	0	0	7	7		
Chile	0			0	0	0	0	0			
Colombia	4		4	0	0	0	0	5	5		
Croacia	0			0	0	0	0	2	2		
Cuba	2	2		1	0	1	0	0			
Finlandia	0			0	0	0	0	0			
Francia	62	35	21	6	19	17	2	0	61	43	18
Grecia	0			0	0	0	0	0			
Holanda	5	2	3		12	12	0	0	7	3	4
Islandia	0			0	0	0	0	0			
Italia	4	1	2	1	0	0	0	0	15	15	
Marruecos	1		1		0			0			
México	4	4			0	0	0	0	5	4	1
Mozambique	0			0	0	0	0	0	3	3	
Nueva Zelanda	0			0	0	0	0	0	6	6	
Perú	2	2			0	0	0	0	0		
Polonia	3	3			0	0	0	0	0		
Reino Unido	14	13	1		4	4	0	0	11	11	
República Checa	0			0	0	0	0	0	0		
Rumanía	0			0	0	0	0	0	1	1	
Rusia	0			3	0	0	3	0			
Suecia	2		2		0	0	0	0	0		
Suiza	0			0	0	0	0	0	6	6	
Uruguay	0			0	0	0	0	0	2	2	
USA	11	7	4		0	0	0	0	8	8	
Venezuela	0			0	0	0	0	0	8	8	
Sin dato		2	1	9		2	0	0			

**Distribución de la visita a los CI (2021)**

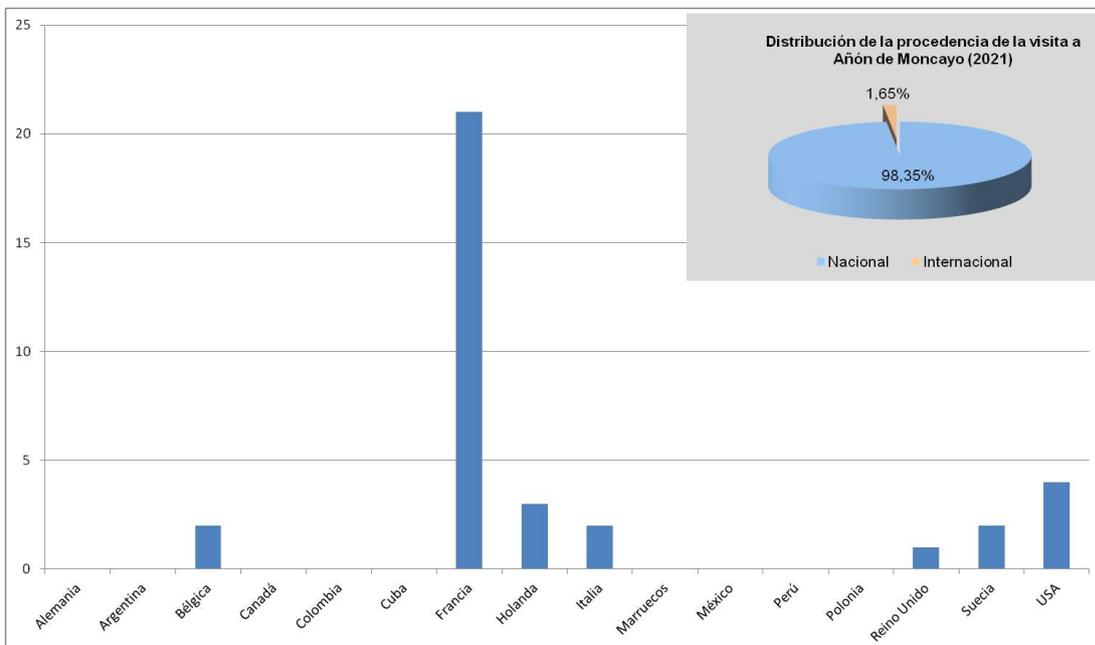
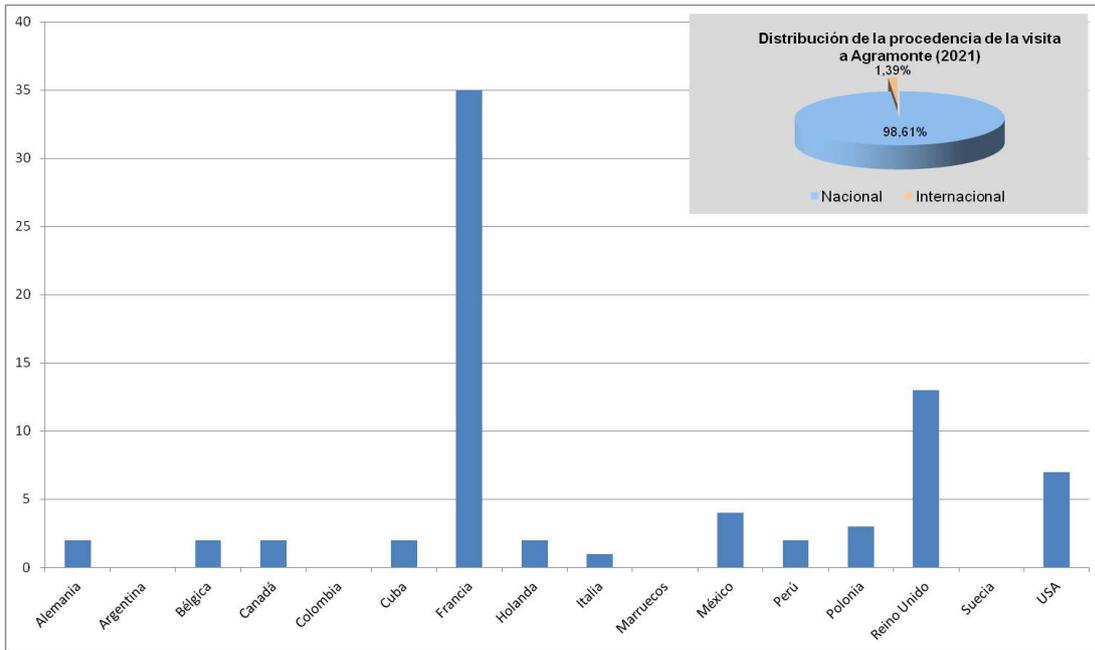


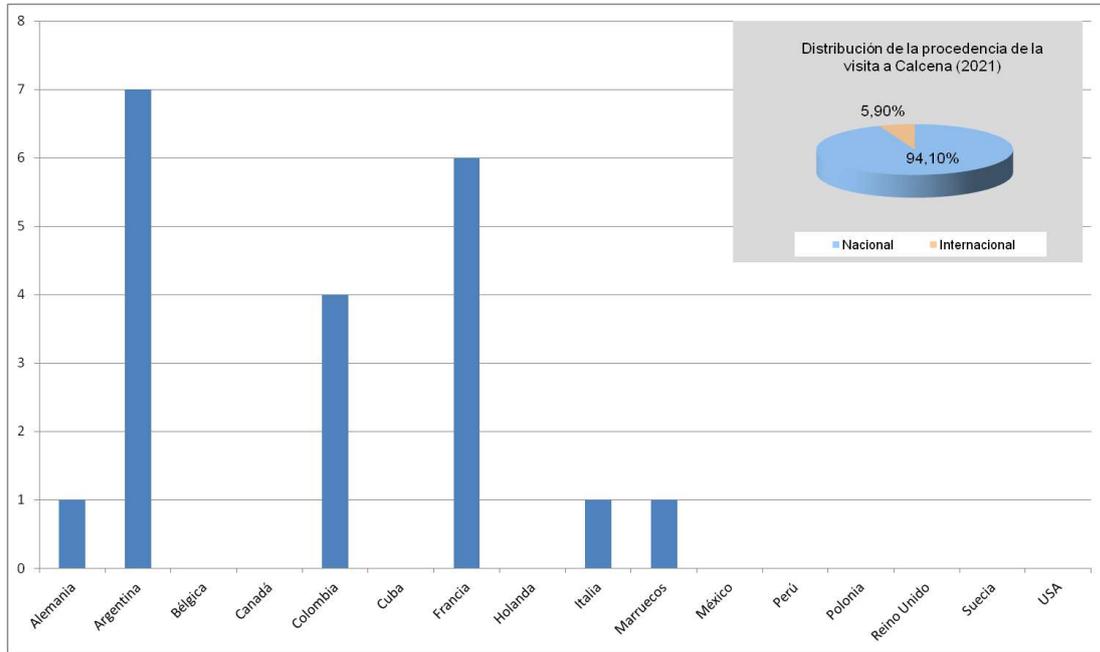
■ Españoles ■ Extranjeros



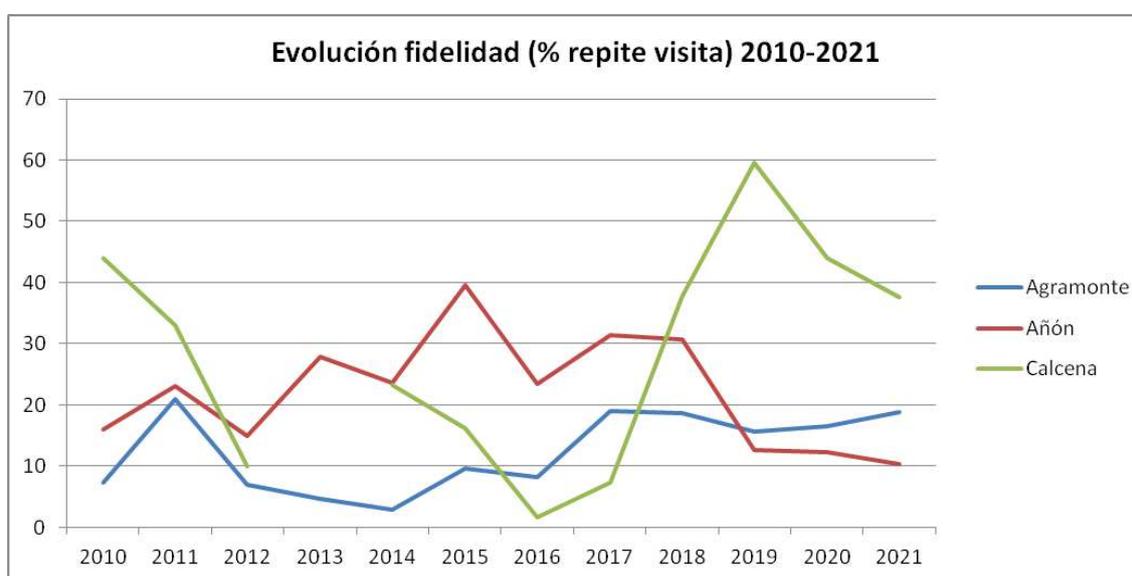








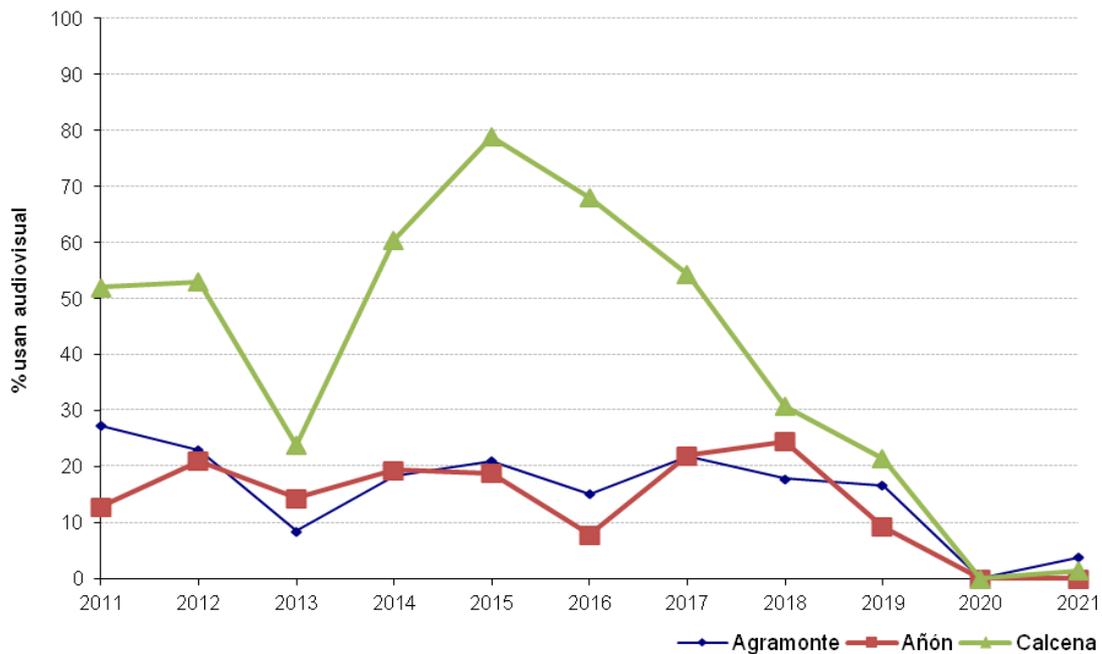
También se consulta a los visitantes si es la primera vez que se visita el equipamiento. Esta información puede ser de gran utilidad para el equipo gestor, dado que los centros de visitantes son el lugar de referencia para la información y para la realización de actividades, por lo que su visita debería ser un aspecto casi imprescindible para los visitantes. Uno de los problemas para que no exista “fidelidad” es el hecho de que gran parte de los visitantes se acercan a observar la exposición y el audiovisual, por lo que, dado que se trata de servicios bastante estáticos, no se repite en las sucesivas estancias en el Parque Natural. Para evitar esta situación se han puesto en marcha desde hace varios años diferentes actuaciones, como la realización de actividades y talleres temáticos, visitas guiadas, exposiciones temporales, etc., así como la preparación de materiales audiovisuales de menor duración y mayor diversidad.



Para los centros de Calcena y Añón disminuye el % relativo al número de visitantes que repiten visita; sin embargo, en Agramonte, aumenta, todo ello respecto al año pasado, lo que hace que el conjunto de la media de personas que repiten visita aumente ligeramente en relación al año anterior y se quede en casi el 18%.

En el caso de las instalaciones del centro de visitantes, y derivado de la aparición de la pandemia, que ha conllevado una serie de medidas de seguridad, prácticamente no se ha usado el audiovisual al estar en un sitio cerrado. Únicamente lo han usado 263 visitantes en Agramonte (3,84%) y 5 en Calcena (1,44%) en todo el año. En el CI de Añón no se ha visualizado por ningún visitante.

**Evolución del uso del audiovisual en la visita a los centros (2011-2021)**

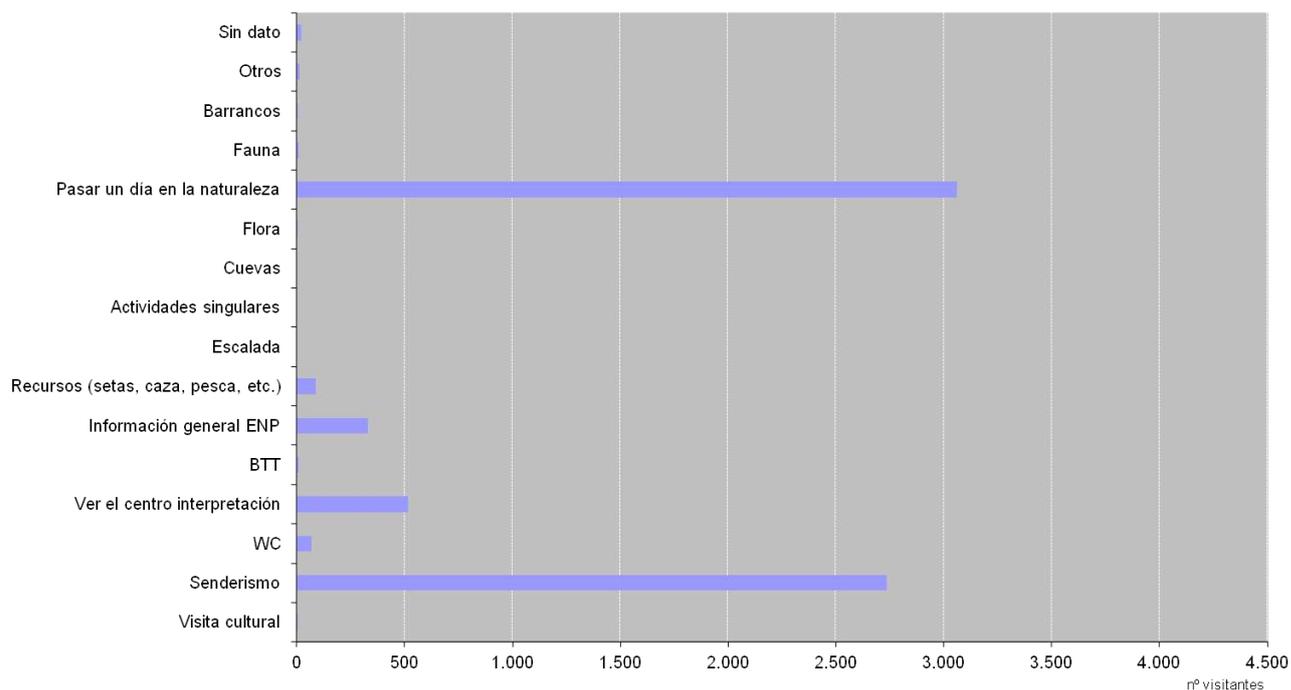


En lo que respecta al número de personas con discapacidad que accede a los centros de visitantes, el número total de visitantes es muy reducido, no habiendo recibido ninguna visita en Añón y Calcena y únicamente 2 visitantes (0,03%) en Agramonte.

Desde 2012 se ha incluido información sobre la motivación de la visita.

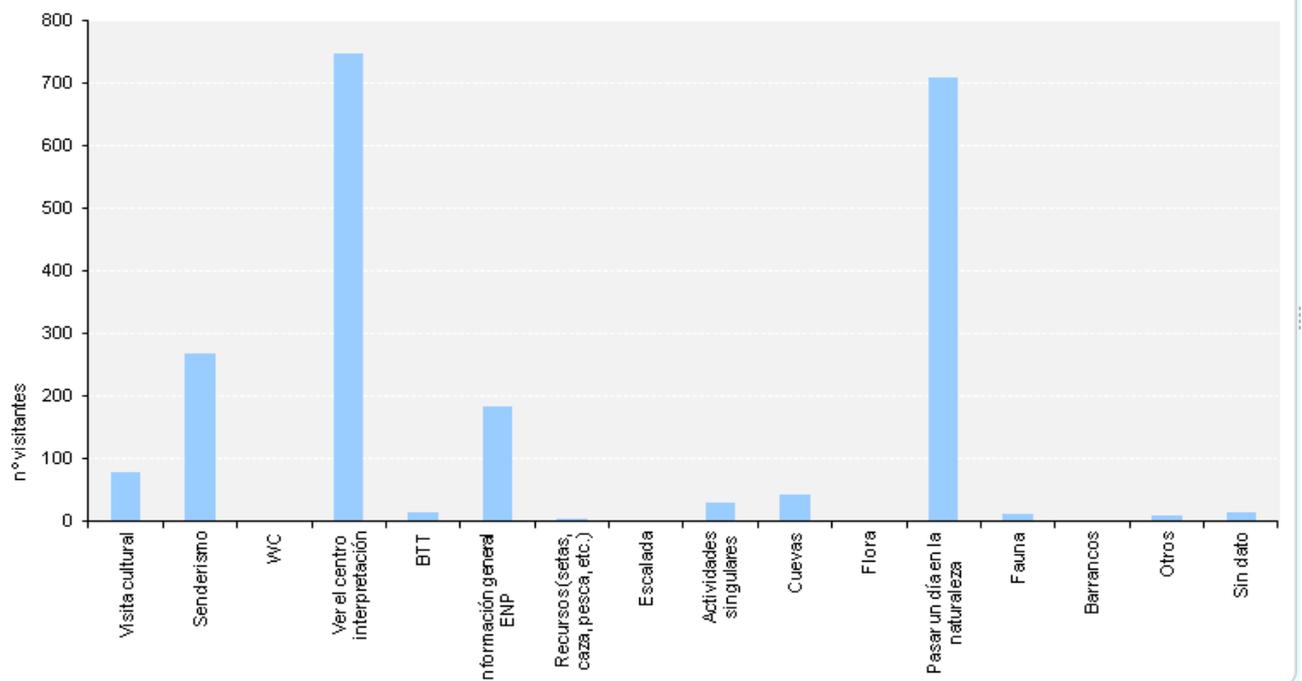
En Agramonte, la mayor parte de la visita se acerca al centro a pasar un día en la naturaleza y el senderismo. Siguen posteriormente, pero a mucha distancia, ver el centro de interpretación y recibir información general del Parque Natural. Los datos son similares a la serie anterior.

Interés de la visita a Agramonte (2021)



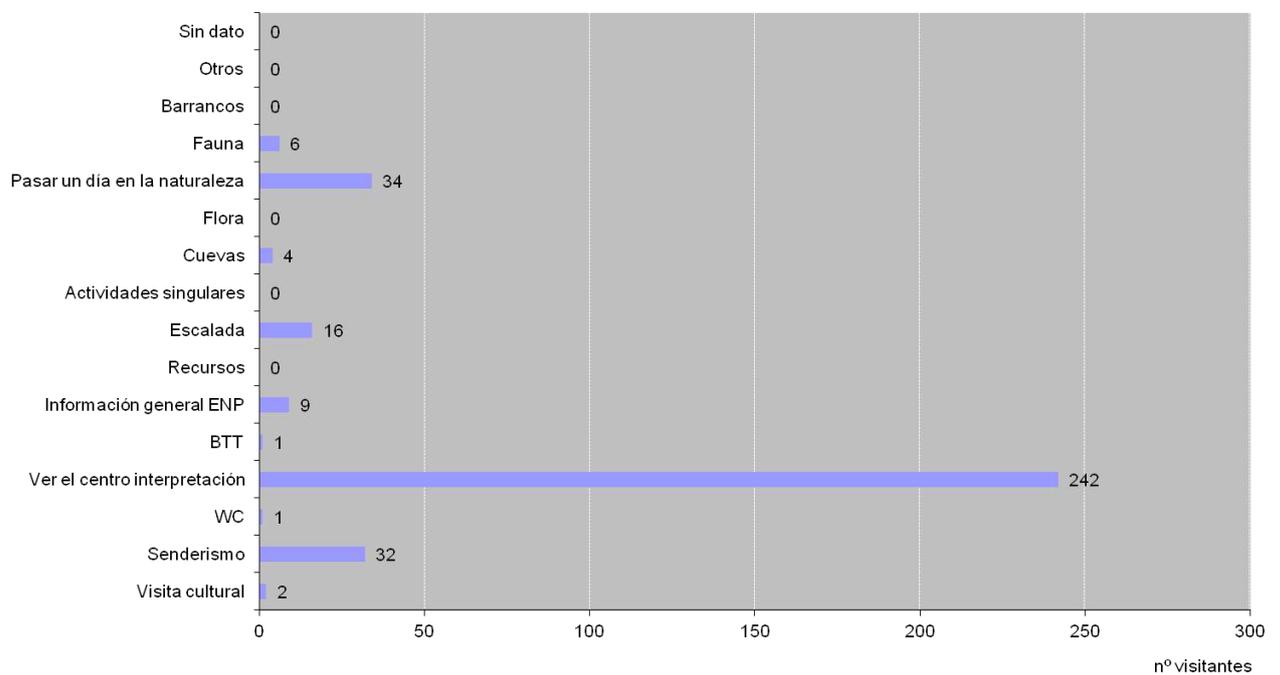
En Añón, la motivación principal ha sido la visita al propio centro de interpretación, seguido muy de cerca por pasar un día en la naturaleza. A continuación aparece a más distancia el senderismo y la información general del ENP.

**Motivación de la visita a Añón (2021)**



Por último, en Calcena los datos registrados confirman que la principal motivación es ver el propio centro, seguida a mucha distancia de senderismo y pasar un día en la naturaleza.

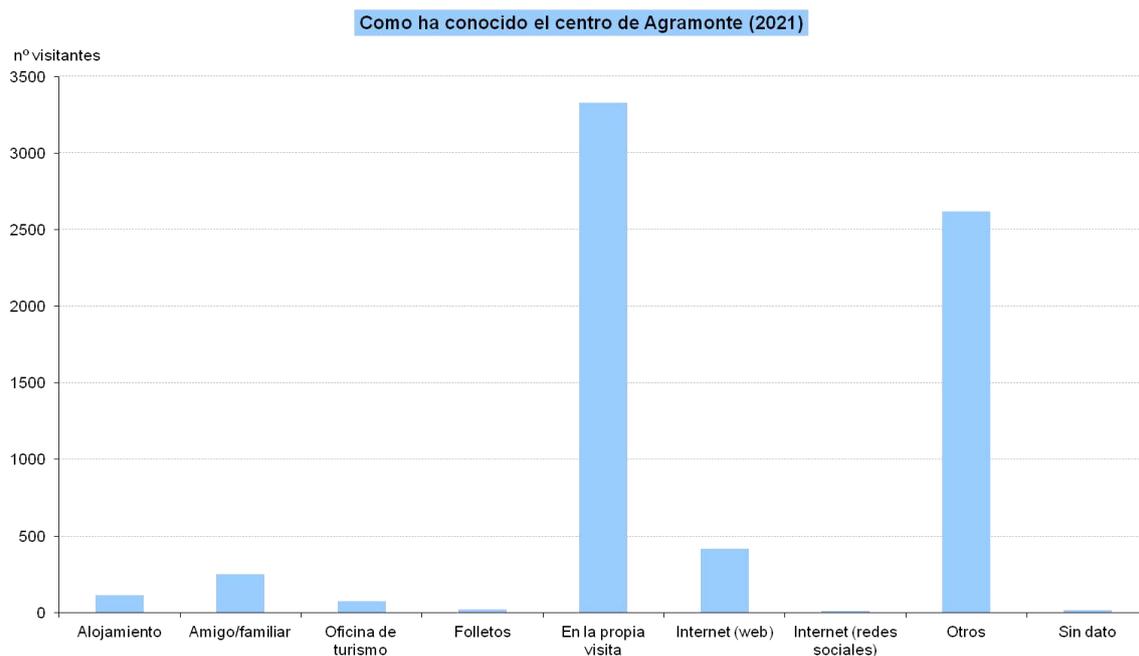
Motivación de la visita a Calcena (2021)



Se ha **consultado sobre cómo se ha conocido la existencia** del centro, con el objetivo de centrar la difusión de las actividades a través de los canales de comunicación más utilizados.

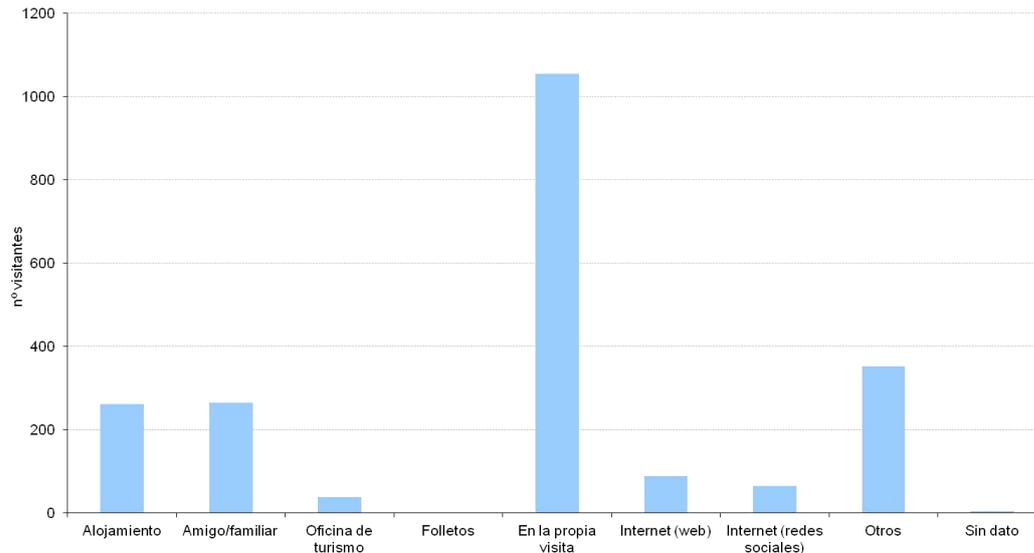
En Agramonte, la mayoría de los visitantes han conocido el centro en la propia visita o por internet.

Estas respuestas que se mantienen con algún matiz en los otros centros, muestran la escasa divulgación que se hace de los Centros de Interpretación, y su escaso conocimiento también entre los informadores de oficinas de turismo, alojamientos turísticos y la propia población local, etc.



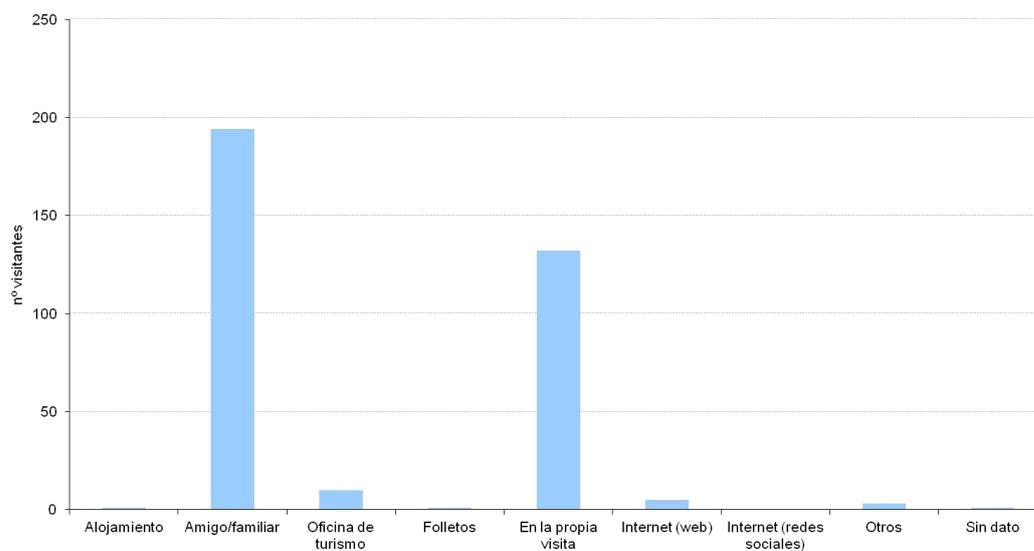
En el caso de Añón, como en años anteriores, es la “propia visita” la que ostenta el mayor porcentaje de respuestas, seguido por un “amigo/familiar” y en el “alojamiento”. Estos datos están muy relacionados con las motivaciones que llevan al visitante a nuestros Centros.

Como ha conocido el centro de Añón (2021)

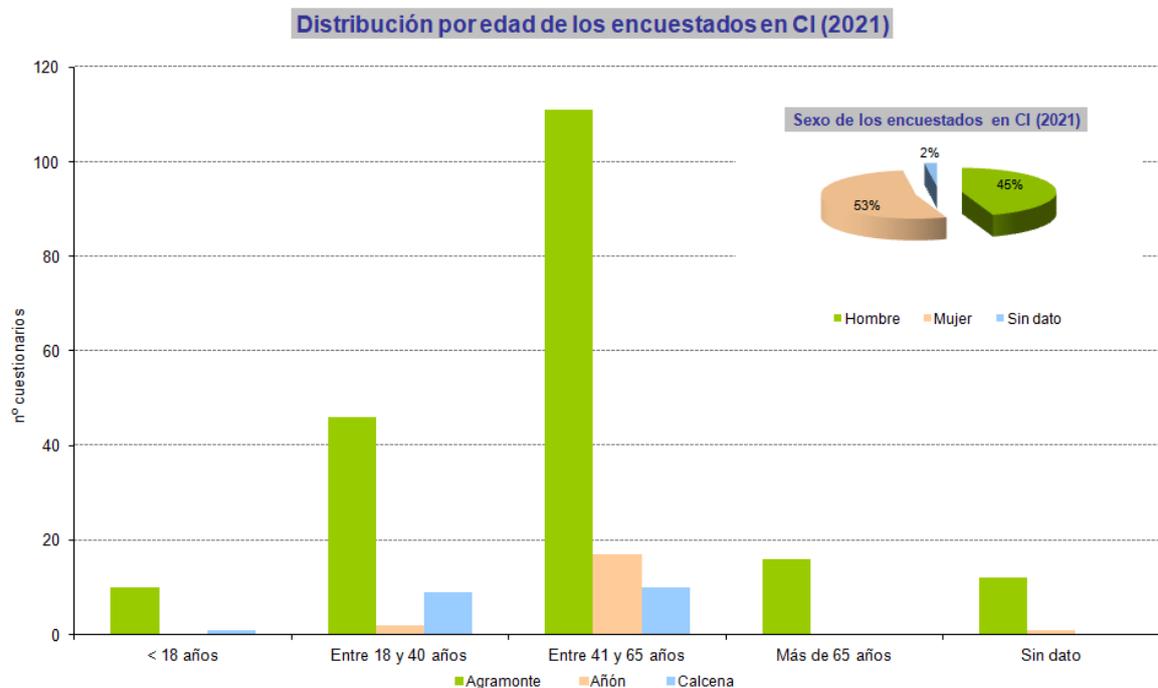


En Calcena, la tipología de respuesta a cómo ha conocido el centro, es la “en propia visita” la que ostenta el mayor porcentaje de respuestas, seguido por un “amigo/familiar”.

Como ha conocido el centro de Calcena (2021)

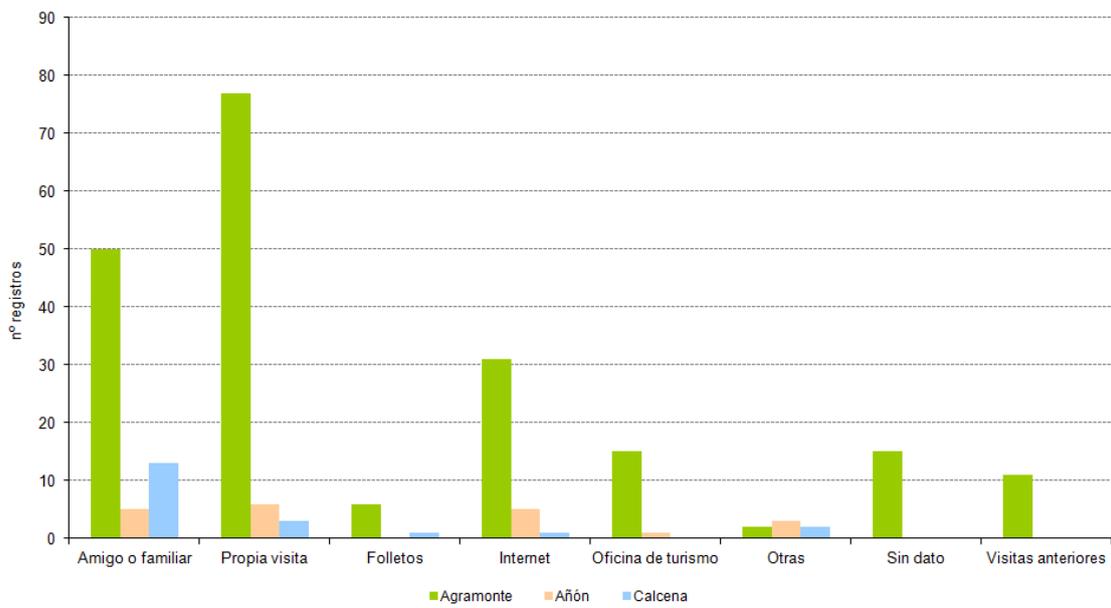


En otro orden de cosas, a través de los **cuestionarios de satisfacción de la visita a los centros de visitantes** también se recoge información sobre la tipología de la visita. Este año se han cumplimentado 235 (195 en Agramonte, 20 en Añón y 20 en Calcena), aumentando considerablemente su número. El análisis de la distribución por edad y sexo de las personas que han cumplimentado la encuesta de satisfacción se corresponden con la distribución extraída del análisis de la estadística diaria recogida por los educadores.



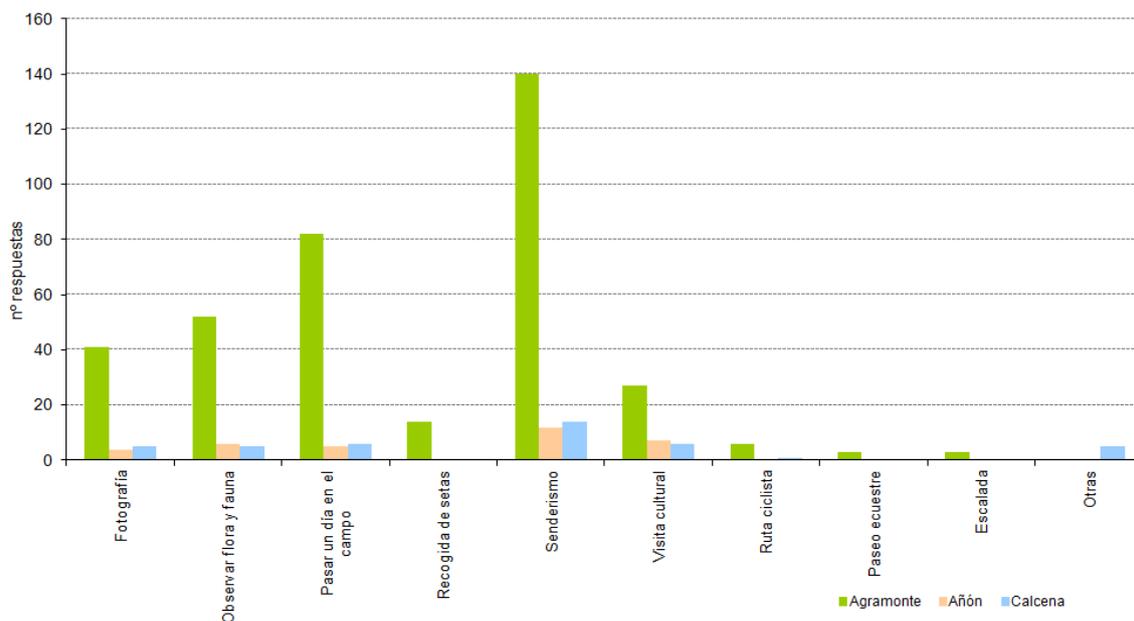
Mayor interés presenta el análisis de las actividades realizadas y a través de qué medio se ha conocido la existencia del centro de visitantes. En este último caso, sigue destacando en la propia visita y por amigos o familiar.

**Cómo conoció el centro de visitantes (2021)**



En cuanto a actividades, el senderismo fundamentalmente y pasar un día en el campo continúan siendo las más demandadas, seguidas de observar fauna y flora.

**Actividades realizadas (2021)**

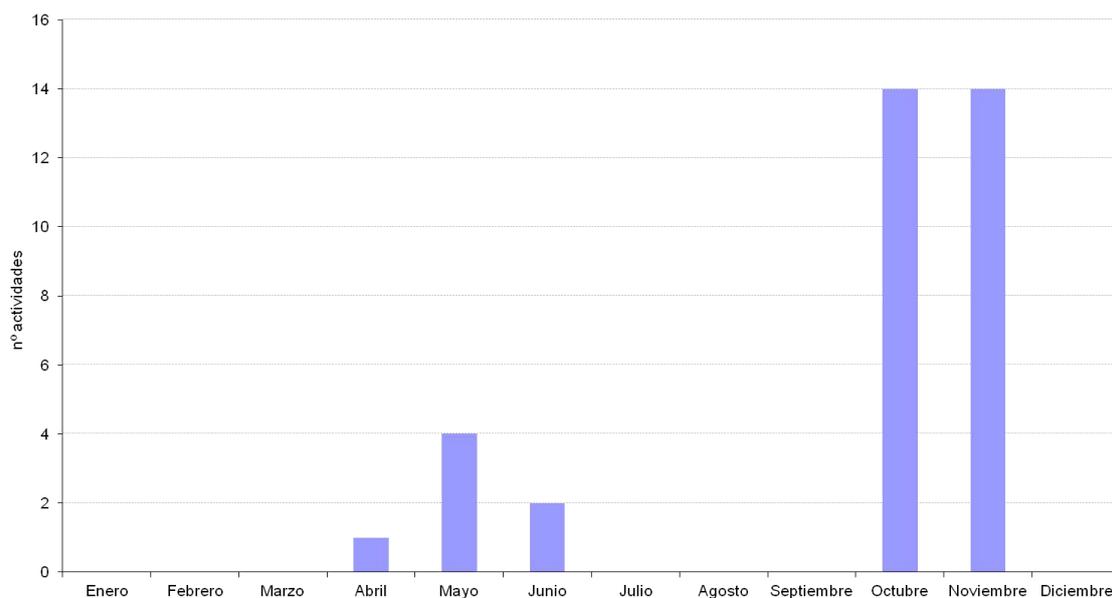


### 6.1.2. Programa educativo.

En 2021, las actividades se han concentrado en los meses de primavera y otoño, sobre todo los meses de mayo-junio y octubre-noviembre, de forma similar a años anteriores.

Como se ha comentado anteriormente, en 2021 en el programa educativo, se han desarrollado 38 actividades, 35 en el CI de Agramonte y 3 en el CI de Añón, no existiendo oferta para Calcena.

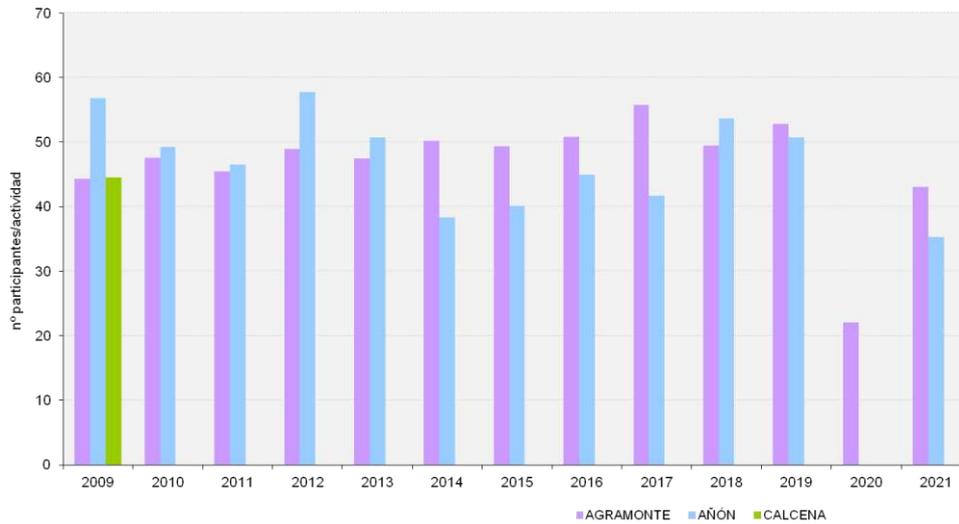
Distribución mensual del programa educativo en Agramonte (2021)



El número de participantes en el programa educativo en 2021 fueron de 1611, distribuidos en 1505 en Agramonte y 106 en Añón.

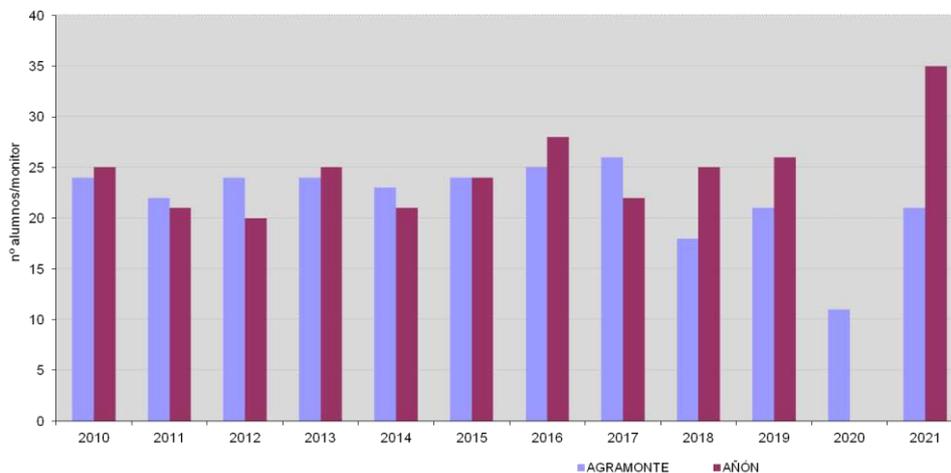
El número medio de alumnos por actividad para Agramonte ha sido de 43. En el caso de Añón, el tamaño medio del grupo ha sido de 35.

**Evolución de tamaño medio del grupo en el programa educativo (2009-2021)**



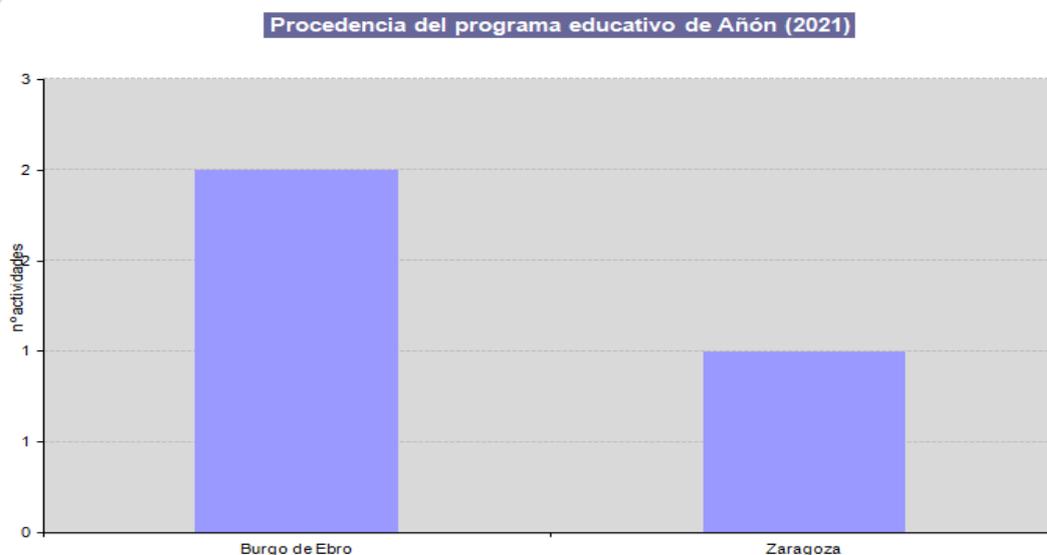
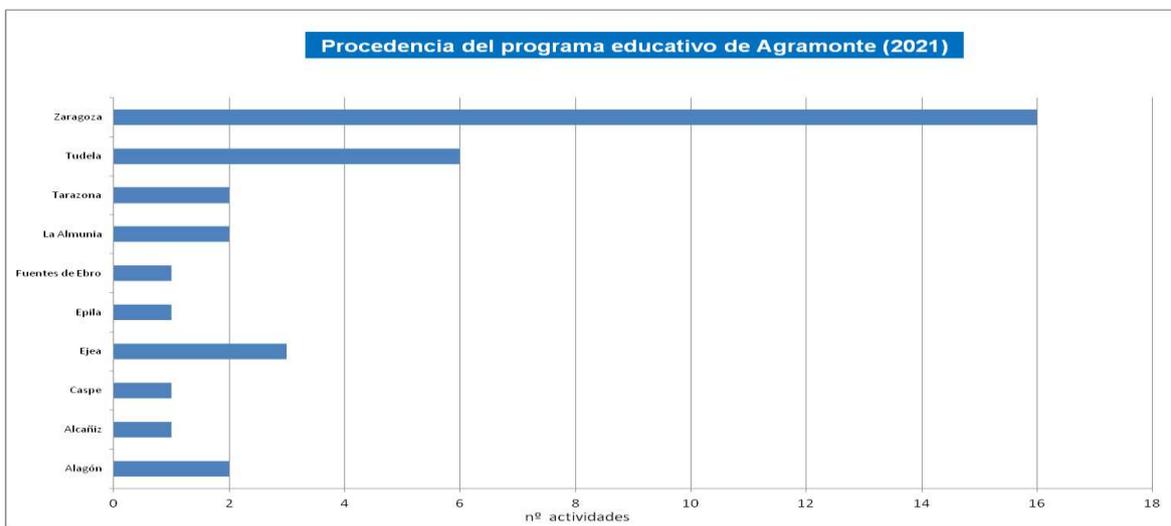
El dato medio de la ratio nº participantes/monitor en estas actividades fue de 21 en Agramonte y de 27 en Añón. Este dato se mantiene por debajo tanto en Agramonte como en Añón (se recomienda no superar el umbral de 30 alumnos/monitor). Un dato muy importante pues repercute en la calidad de la atención y de la actividad en sí, y una muestra del esfuerzo realizado desde la Dirección General para dar un mejor servicio a los centros educativos.

**Evolución de la media de la ratio alumnos/monitor en el programa educativo (2010-2021)**

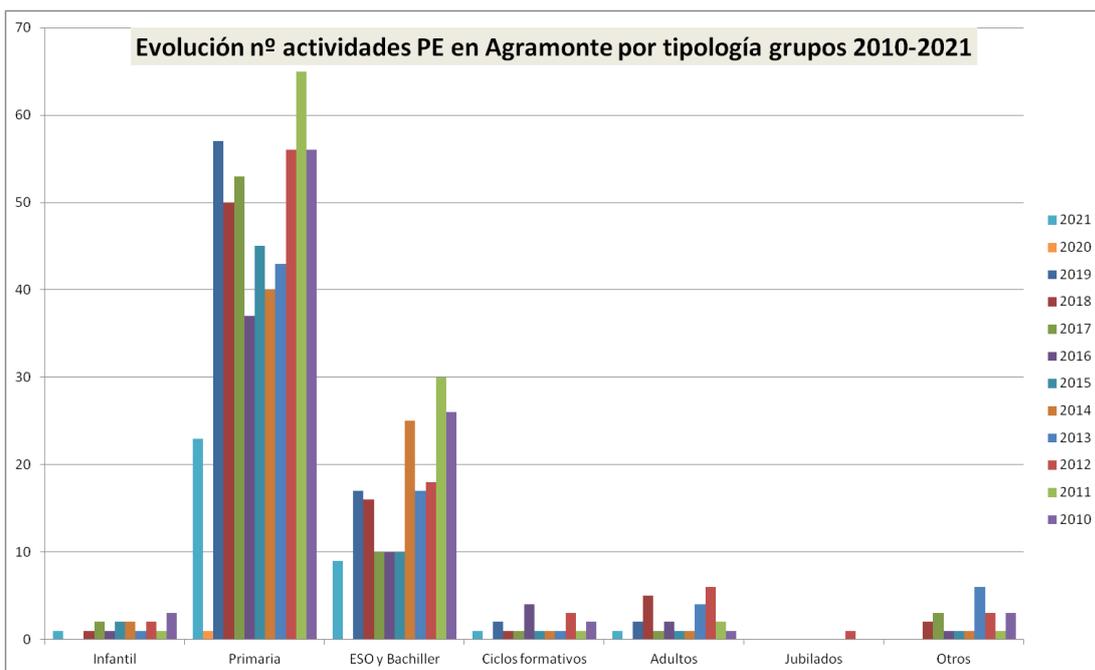
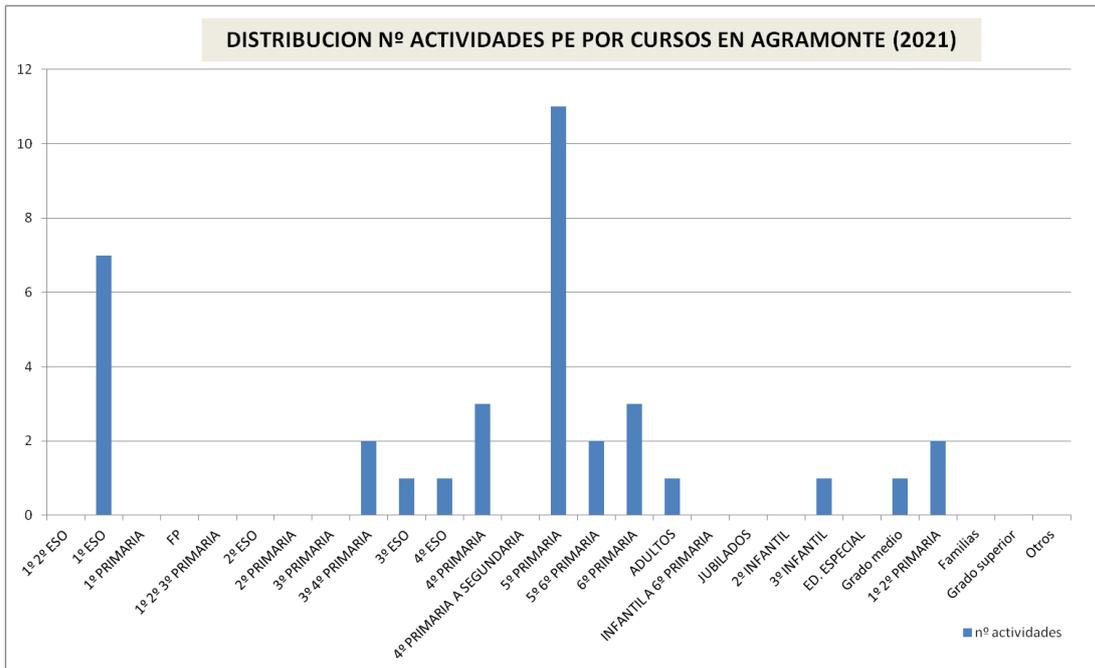


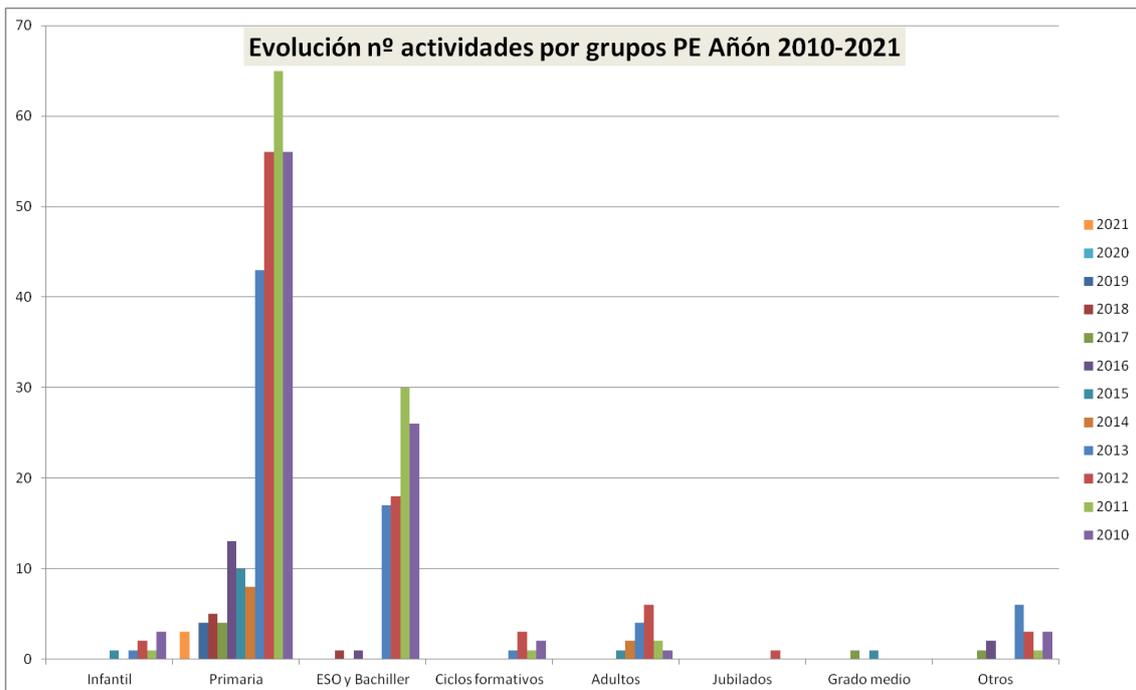
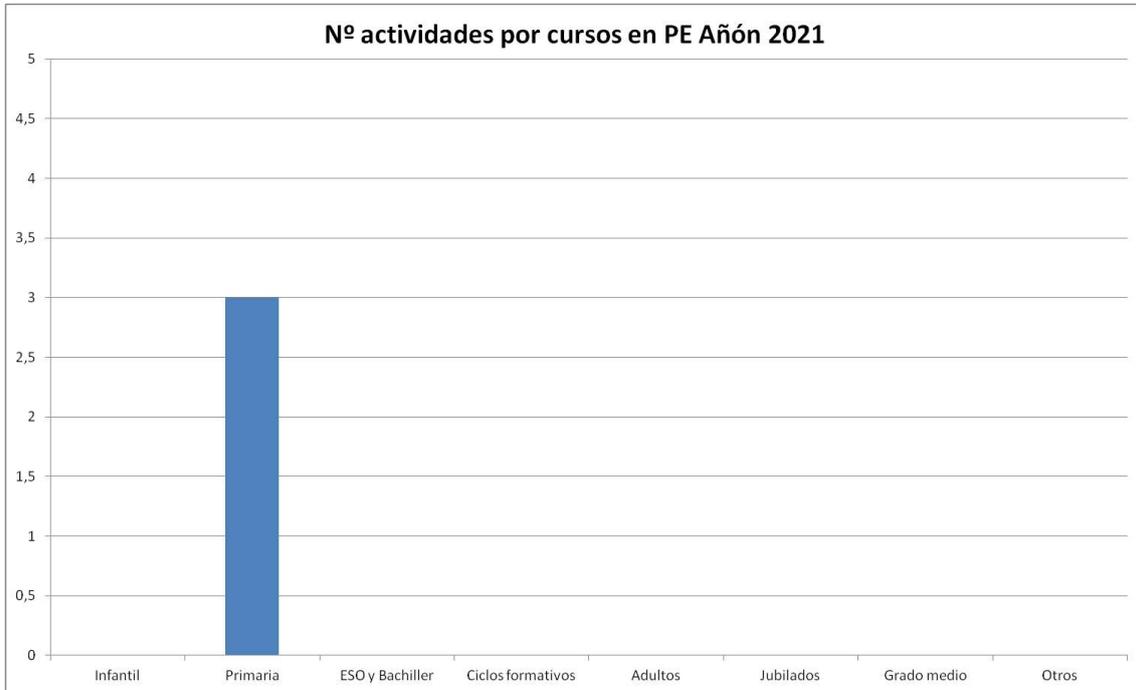
En cuanto a la procedencia, la mayor parte de los grupos educativos que realizan actividades proceden de la provincia de Zaragoza y, en concreto, de su capital. Se mantiene la proporción de los datos de años anteriores.

Es importante analizar el porqué no existen más actividades de los colegios de la zona de influencia socioeconómica, sobre todo Tarazona y Borja, teniendo en cuenta que uno de los objetivos fundamentales de la educación ambiental en el Parque Natural es el contacto con la población local.



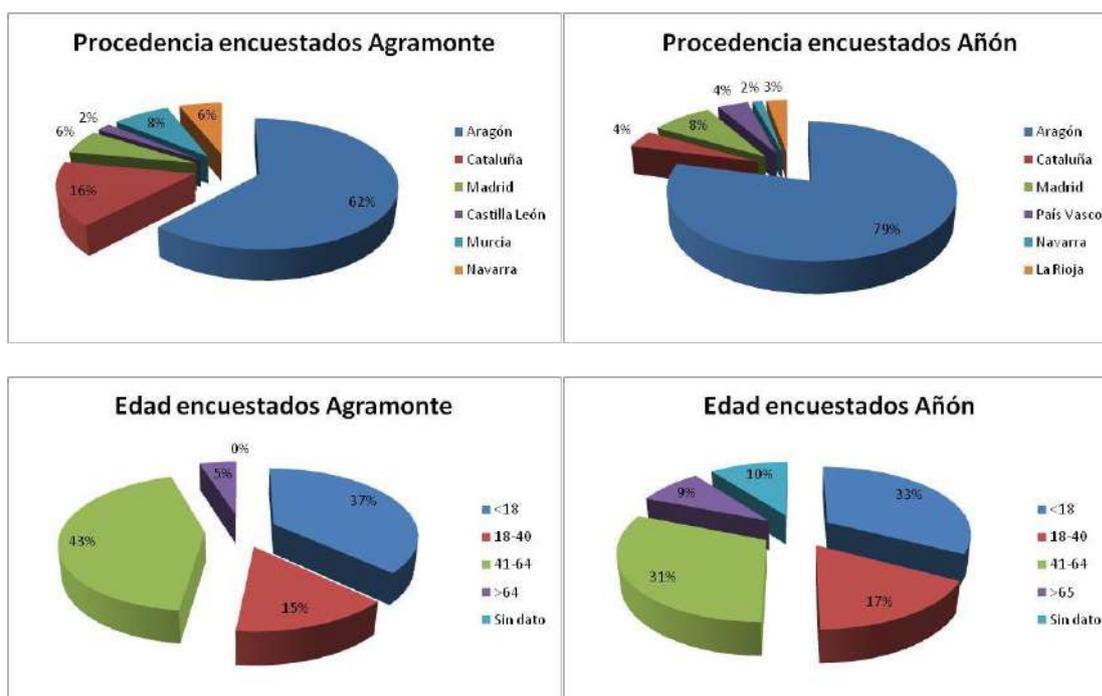
En cuanto al tipo de grupo, en los dos centros el ciclo de Primaria sigue siendo el que realiza más actividades, si bien también desde 1º de la ESO hay una importante demanda en el programa educativo del CI de Agramonte.





### 6.1.3. Actividades singulares.

Este año 2021, se ha recogido información sobre la tipificación de los participantes a las actividades singulares, y donde las principales conclusiones son la procedencia de los asistentes, siendo Aragón la mayoritaria, seguido de Cataluña y Madrid. Referente a la edad de los asistentes, los % son bastantes similares, siendo el de <18 años el mayoritario, lo que hace pensar en que esta actividad se realiza en familia. Estos aspectos a tener en cuenta a la hora de la orientación de las actividades y la difusión de las mismas.



## **6.2. 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.

Durante 2021 se ha realizado una mínima recopilación específica de información en materia de tipificación y satisfacción en los equipamientos de uso público por parte de los monitores de los Centros de Interpretación en verano. Esta información es importante para adaptar la gestión a las demandas de la visita. De todas formas, se observan pocos cambios significativos con campañas anteriores, por lo que desde el equipo gestor se está valorando la modificación tanto del contenido como del diseño de la propia campaña de obtención de datos, de manera que aporten información de mayor utilidad en temas puntuales de planificación y gestión.

## **6.3. Conclusiones.**

---

El tipo de visita que se acerca al Parque Natural del Moncayo, en la visita libre al conjunto de equipamientos y centros de visitantes este año se ha mantenido constante. El visitante tipo ha sido en “Familia”, con un rango de edad de “18-64 años, en “vehículo privado”, de la provincia de “Zaragoza”, seguido de “Navarra”, siendo la mayoría de visitantes extranjeros de “Francia”, repitiendo casi el 18% de visitantes. En cuanto a la motivación de la visita, la mayoría realiza la visita para “Pasar un día en la naturaleza”, seguido de “Senderismo” y de “Ver el centro de Interpretación”. La mayoría de los visitantes conocen el conoce el Centro de Interpretación en “la propia visita”.

Respecto a las visitas concertadas de los programas educativos, este año el grupo escolar tipo ha sido de “Zaragoza capital” y de “Primaria”.

## 7. SATISFACCIÓN DE VISITANTES.

Uno de los objetivos básicos de la gestión del uso público del Parque Natural del Moncayo, 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 Parque Natural del Moncayo se recoge dentro del Plan Rector de Uso y Gestión, y de manera más específica en el procedimiento operativo creado a tal efecto.

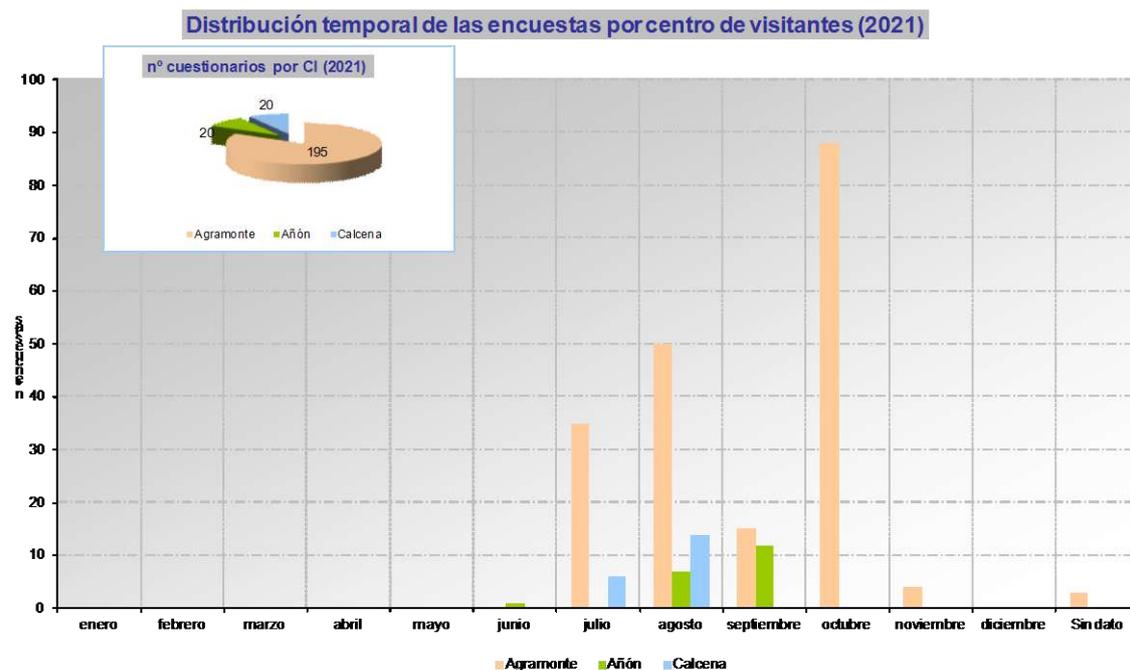
Desde 2004 a 2010 las encuestas en los equipamientos de uso público se realizaron a través de una campaña de voluntariado, y a partir de 2011 es el propio Parque Natural el encargado de realizar el trabajo. Como se ha mencionado con anterioridad, en 2017 no se ha recogido información en las infraestructuras de uso público por falta de presupuesto.

Desde 2008, además, se realizan una valoración de la satisfacción de la visita en los propios centros de visitantes, 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. Los monitores tienen la premisa de alcanzar un número mínimo de cuestionarios

## 7.1. Centros de visitantes

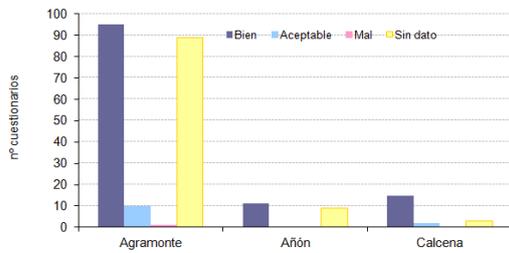
### 7.1.1. Programa de atención al visitante.

El número de cuestionarios recogido en los centros de visitantes ha aumentado notablemente en relación a los dos últimos años, pasando de 27 encuestas a 235. El Centro de Agramonte ha sido el que ha realizado más encuestas. Es importante retomar e incentivar a los monitores a realizar estos cuestionarios puesto que es importante recabar la mayor información posible de los visitantes.

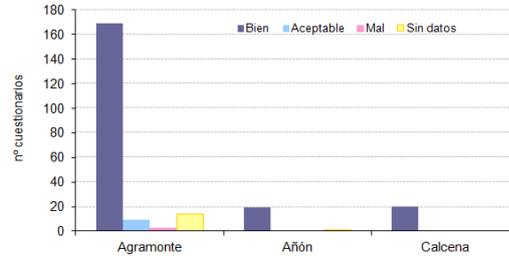


En cuanto a la valoración, para todos los ítems y todos los centros se han registrado resultados favorables, con una valoración de buena a aceptable en la mayoría de los casos.

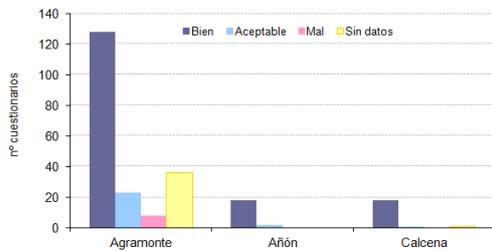
**Valoración aseos CI (2021)**



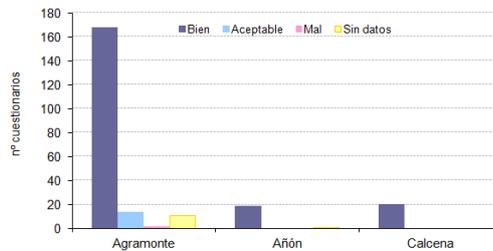
**Valoración limpieza CI (2021)**



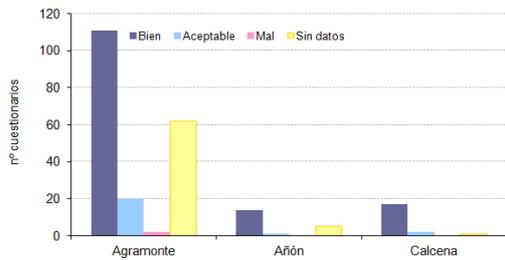
**Valoración accesibilidad CI (2021)**



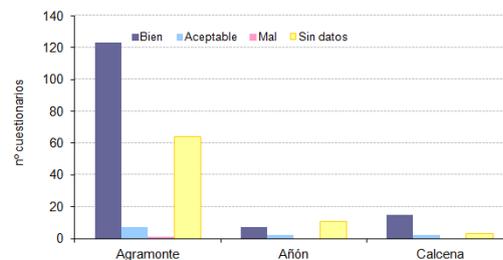
**Valoración exposición CI (2021)**



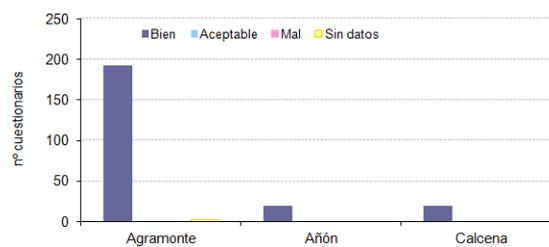
**Valoración publicaciones CI (2021)**



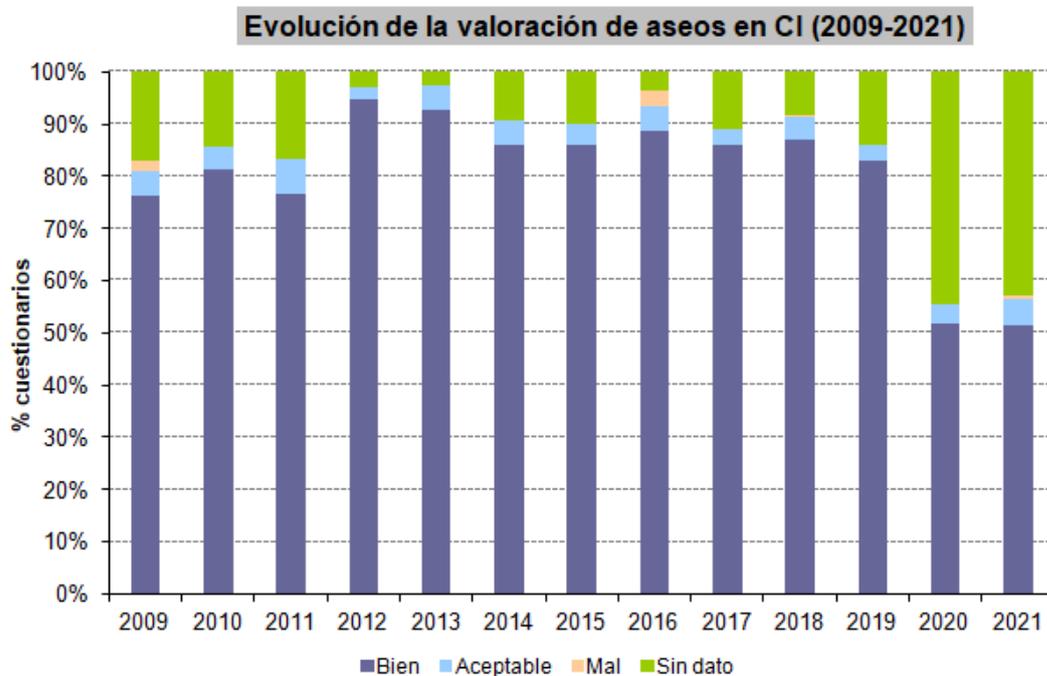
**Valoración audiovisual CI (2021)**



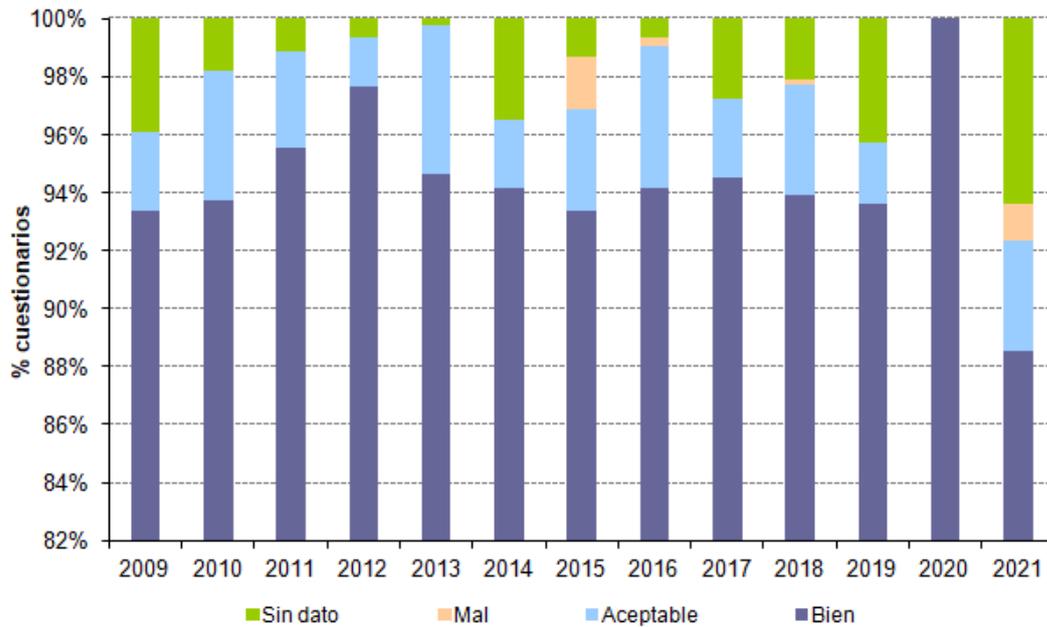
**Valoración trato personal CI (2021)**



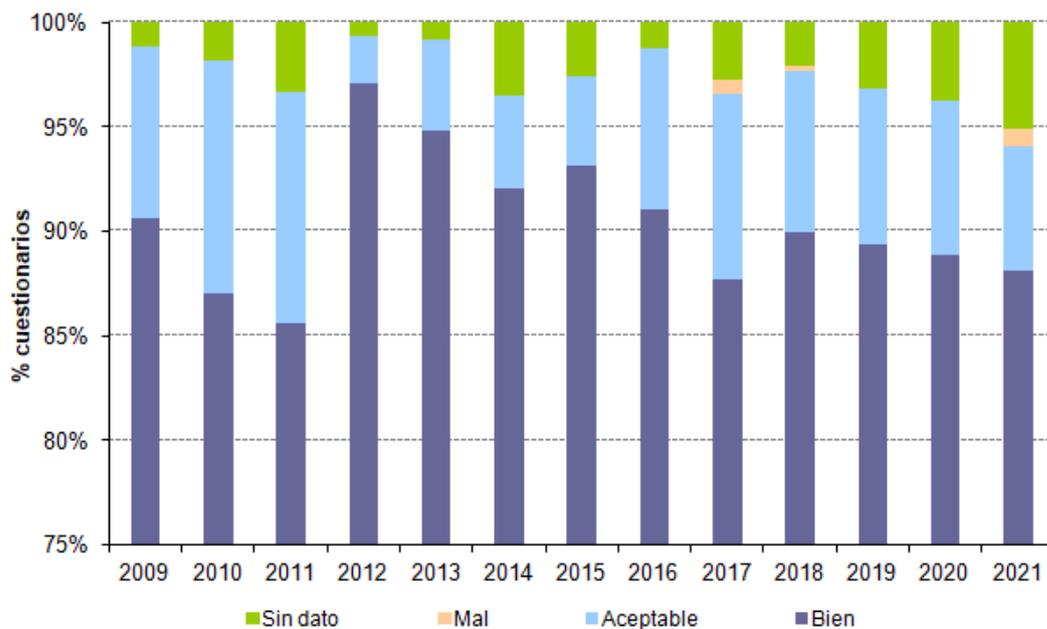
Si se observa la evolución de estas valoraciones a lo largo de la serie 2009-2021, se constata el mantenimiento de las apreciaciones positivas de todos los equipamientos y servicios. Entre los aspectos positivos, destaca la valoración del trato personal y amabilidad de los monitores y la limpieza, con altos porcentajes cuya valoración ha sido bien. Por el contrario, bajando la valoración a aceptable, se encuentra la accesibilidad, la exposición, las publicaciones y el audiovisual de los CI.



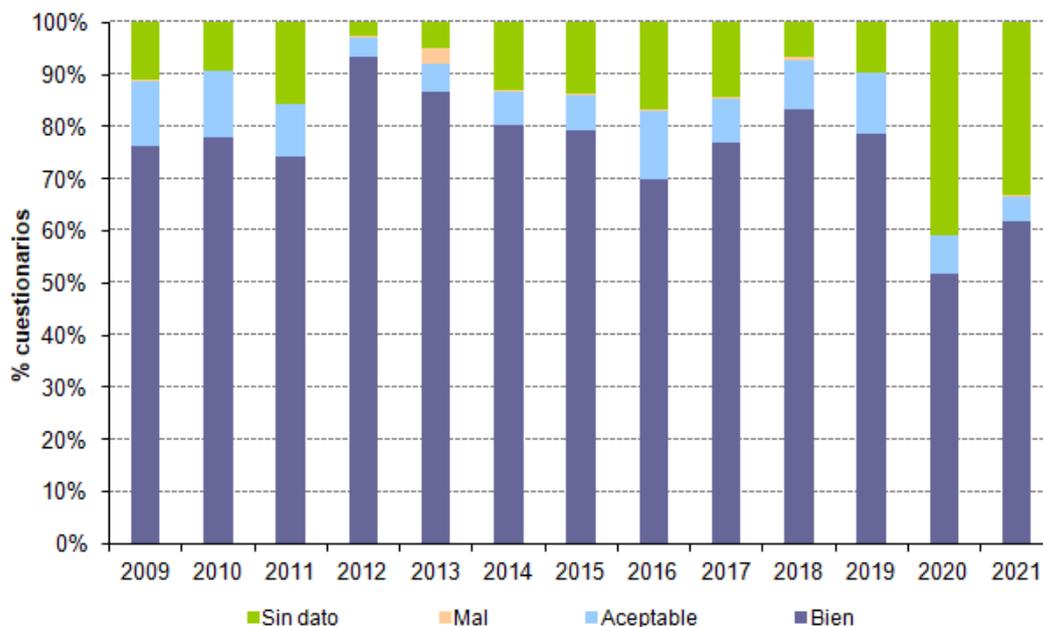
**Evolución de la valoración de limpieza en CI (2009-2021)**



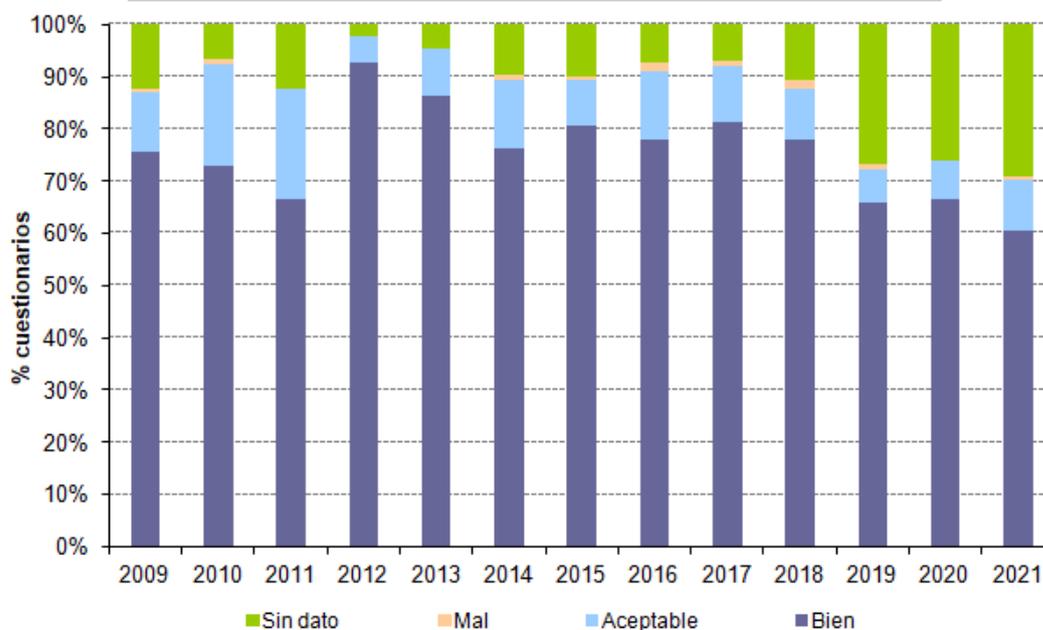
**Evolución de la valoración de la exposición en CI (2009-2021)**



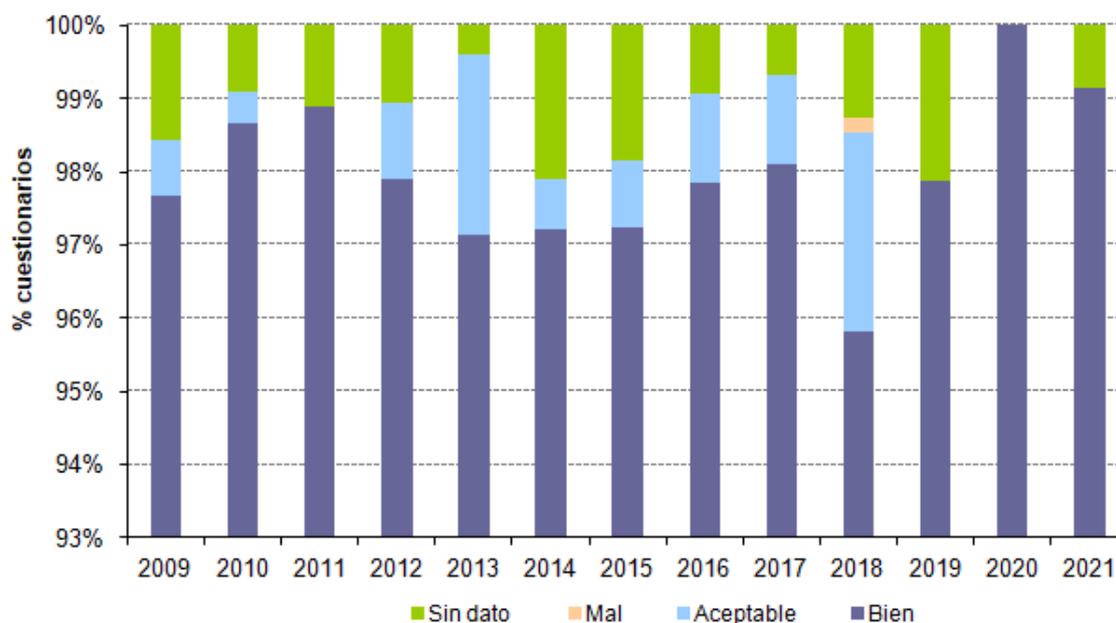
**Evolución de la valoración del audiovisual en CI (2009-2021)**



**Evolución de la valoración de las publicaciones (2009-2021)**



**Evolución de la valoración del trato personal en CI (2009-2021)**



### 7.1.2. Programa educativo.

Dentro del curso 2020-2021, se han evaluado los programas educativos en Agramonte. En Añón debido a la escasez de programas no ha habido apenas respuestas por lo que no se han tenido en cuenta los resultados.

Con objeto de valorar el nivel de los servicios educativos ofrecidos en el Programa Educativo Estándar desarrollado en los ENPs de Aragón, existe establecido un sistema de seguimiento de su Calidad que pretende conocer con mayor exactitud qué servicio se ofrece desde puntos de vista tales como su coordinación, su organización y gestión, o su ejecución pedagógica sobre el terreno

El sistema busca asociar Evaluación, con la consiguiente medición de procesos y/o creación de indicadores, a Calidad y mejora continua. Además, se trata de conocer si el Programa cumple los objetivos pedagógicos y curriculares, es decir, si es útil educativamente para los centros de enseñanza que lo solicitan; también si cumple los

objetivos de mejora de percepción ambiental de los participantes, es decir, si el Programa es igualmente útil para promover algunos cambios de comportamientos ambientales en sus usuarios y, por lo tanto, si es de utilidad para el ENP en el que se lleva a cabo.

Este sistema de seguimiento es de diseño complejo, comprometiéndose en uno u otro momento, a todas las partes que intervienen en él, esto es, al participante (alumnado), al responsable que solicita el Programa (profesorado), así como al personal de SARGA que ejecuta las acciones sobre el terreno (educadores/as ambientales) y al que las promueve, coordina y organiza previamente, o analiza los resultados y propone las mejoras (equipo de coordinación del Programa).

Dispone de cuatro documentos (encuestas/evaluaciones) como elementos instrumentales, que proporcionan la información con la que trabajar, además del “Boletín de Inscripción” a la actividad, del cual también puede interesar recabar información. Estos documentos son: “Cuestionario Previo a la visita”, “Cuestionario Posterior a la visita”, “Cuestionario del Alumnado”, “Cuestionario del Educador/a ambiental”.

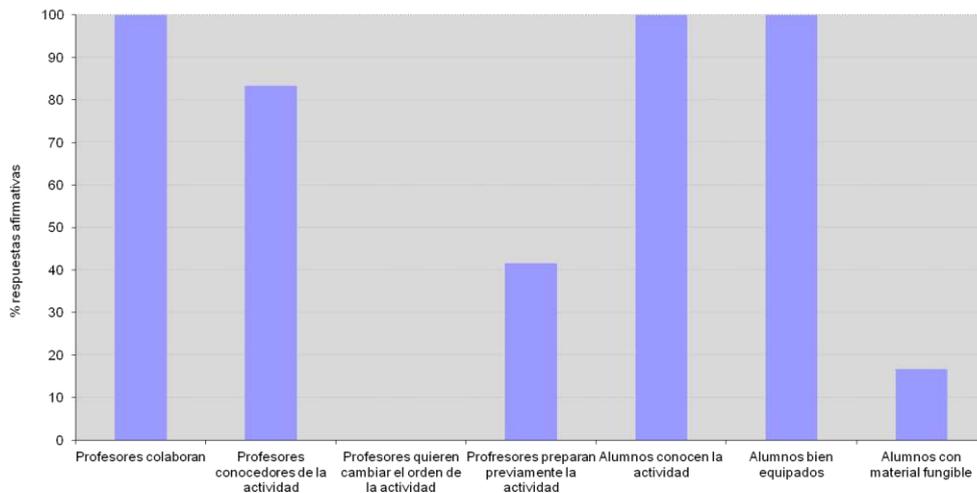
La satisfacción se contempla para el propio educador, para los responsables del grupo y para los alumnos, a través de cuestionarios específicos.

A continuación, se muestran los datos recopilados en el centro de Agramonte.

<b>AGRAMONTE</b>	<b>2015-2016</b>	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>	<b>2019-2020</b>	<b>2020-2021</b>
Nº CUESTIONARIOS PREVIOS	47	40	45	56	28	3
Nº CUESTIONARIOS POSTERIOR	9	10	11	23	21	9
Nº CUESTIONARIOS ALUMNO	39	22	25	55	36	10
Nº CUESTIONARIOS EDUCADOR	23	8	48	59	33	12

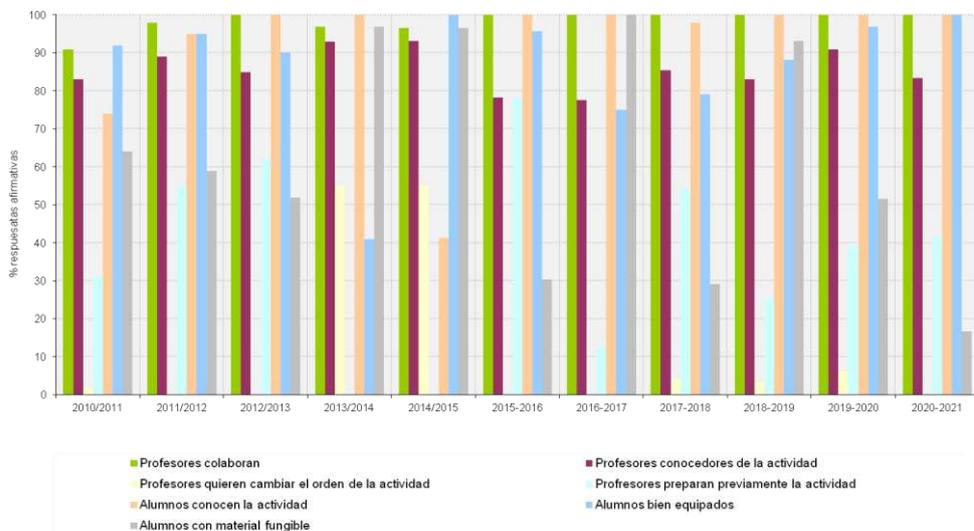
En el caso de la **valoración por el educador**, existe una apreciación general positiva de los grupos.

**Valoración del grupo por el educador (2020/2021)**



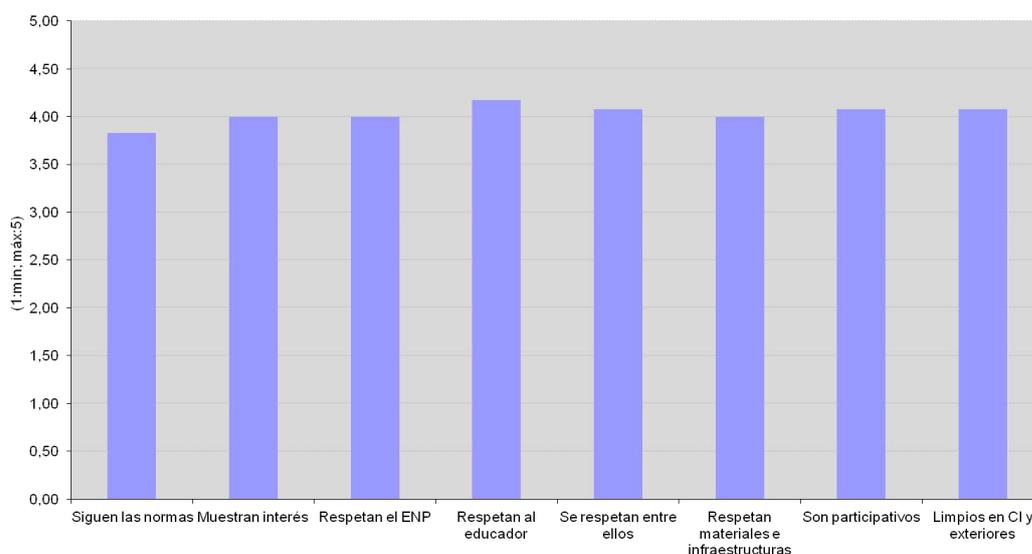
Con respecto a los datos obtenidos en los cursos escolares anteriores, la distribución de la valoración para cada ítem es relativamente homogénea, y similar a los años anteriores, a excepción de los alumnos que disponen de material fungible.

**Evolución de la valoración del grupo por el educador**

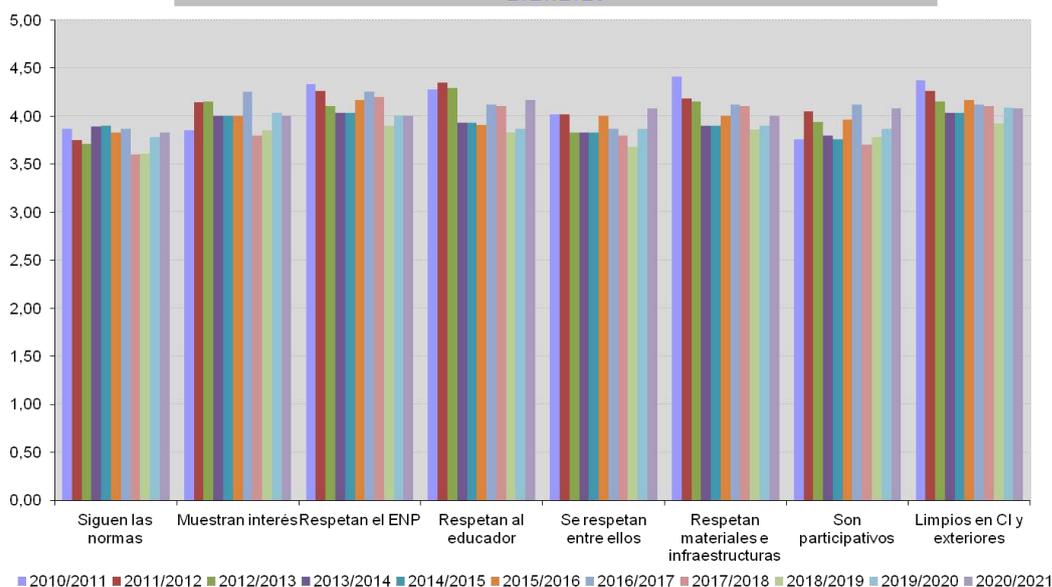


En líneas generales, los educadores consideran como buena o muy buena la actitud de los participantes. Los datos son similares a años anteriores, con valoraciones para todos los ítems por encima de los 3,5 puntos (para un máximo de 5 puntos).

**Valoración de la actitud de los alumnos por el educador (2020/2021)**

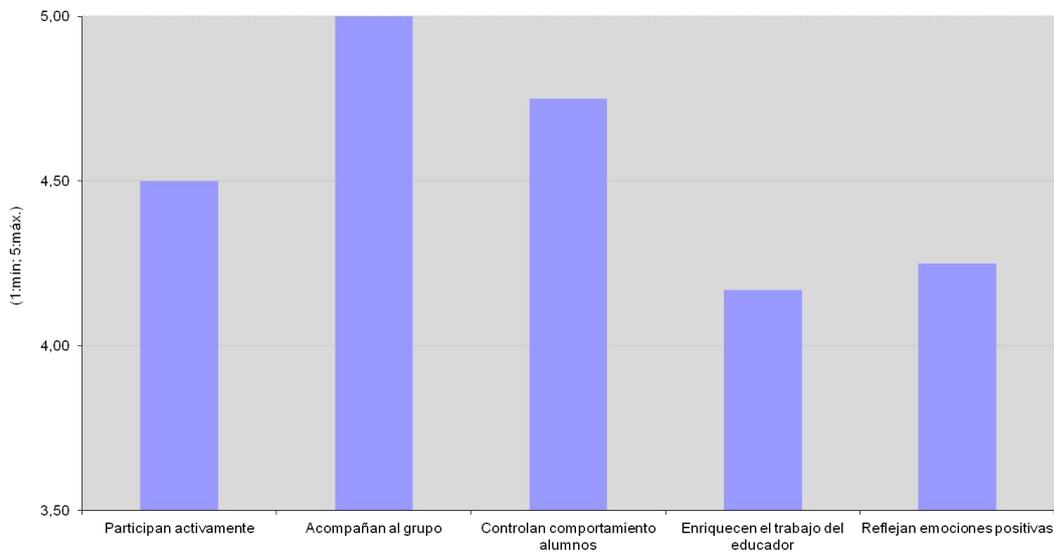


**Evolución valoración actitud de los alumnos por el educador de 2010/2011 a 2020/2021**

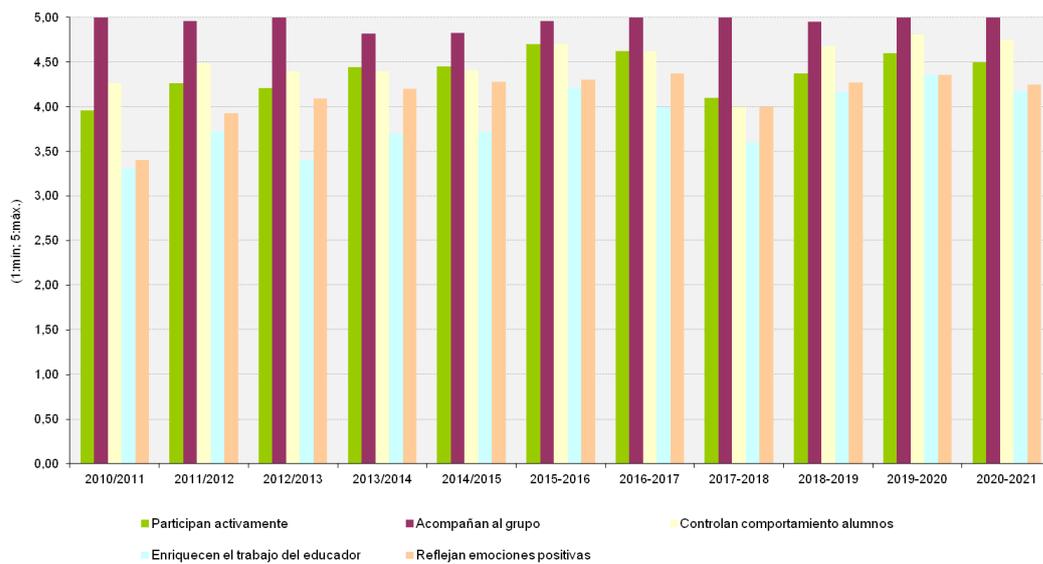


En lo relativo al responsable del grupo, los datos también son positivos, manteniendo los valores en todos los aspectos respecto a los años anteriores.

**Valoración de la actitud de los profesores por el educador (2020/2021)**



**Evolución de la valoración de la actitud de profesores por el educador**



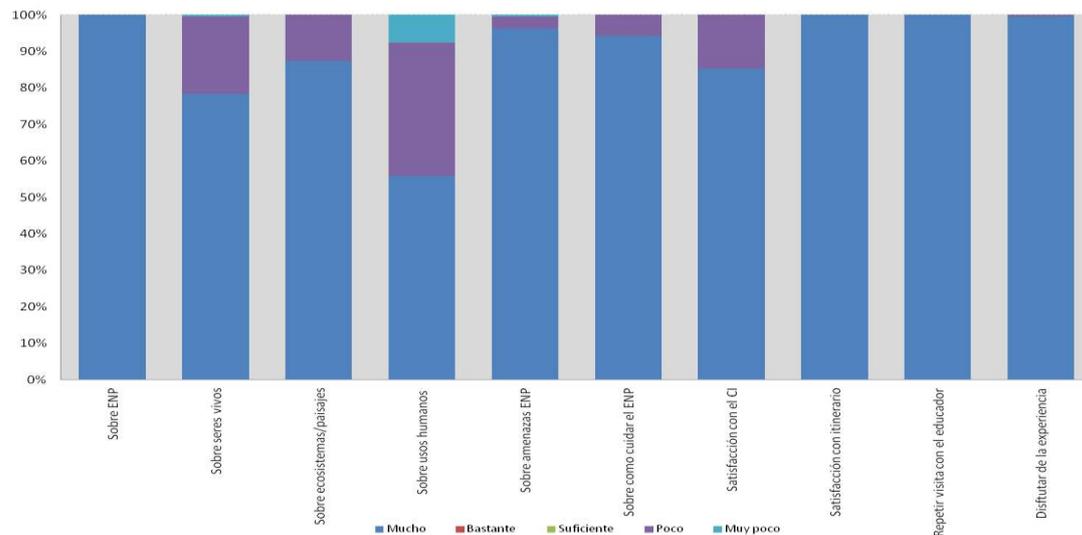
La valoración general del grupo por parte del educador ha ascendido positivamente, siendo el máximo histórico de la serie.

**Evolución valoración del grupo por el educador**



Por otro lado, la valoración por parte de los propios participantes también aporta información sobre la calidad de la actividad. En general, consideran que han aprendido mucho de todos los temas tratados, pero han disminuido respecto a los dos últimos cursos analizados, sobre todo en “Sobre usos humanos”, “Sobre seres vivos”, “Sobre la satisfacción del CI” y “Sobre ecosistemas/paisajes”. Habrá que analizar los posibles motivos.

**Valoración de los participantes en la actividad 2020/2021 (% respuestas)**



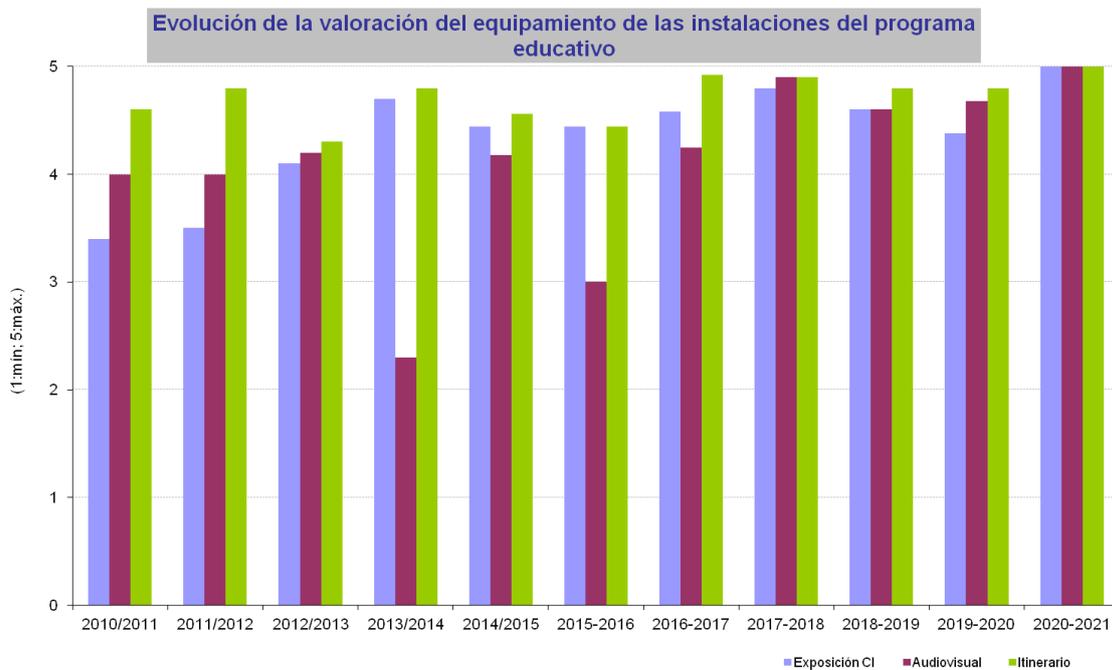
Quizás sea más interesante, teniendo en cuenta la tipología de grupo que realiza estas actividades, conocer el grado de satisfacción de la visita, obtenido de manera indirecta a través de la consulta sobre si repetirían la actividad. El 100% considera que le gustaría mucho repetir la visita con el educador.

Para completar la evaluación, a los responsables del grupo se les solicita información acerca de la valoración de los equipamientos, contenido de la actividad, documentación y materiales utilizados, atención personal, duración de la actividad, actitud del alumnado, educador y valoración global.

Este año se han modificado los objetivos marcados de manera previa a la actividad. Las valoraciones que se disponen son positivas, y vienen reflejadas en el siguiente gráfico.



De los equipamientos utilizados, todos ellos se valoran de manera muy positiva.

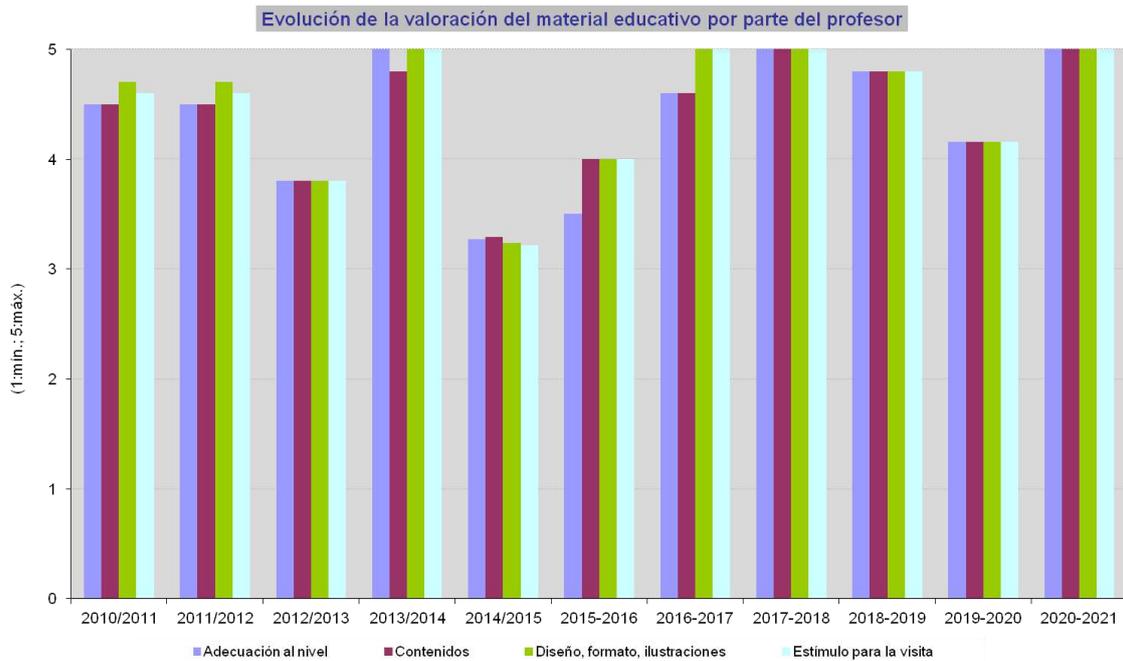


Por su parte, la atención telefónica desde la oficina presenta valoración muy positiva, siendo el máximo histórico, al igual que la valoración de la documentación remitida con carácter previo.

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
<b>Valoración de la documentación previa</b>	3,3	3,7	3,0	3,8	4,3	4,39	4,66	5
<b>Valoración atención telefónica desde oficina</b>	4,1	4,2	4,6	4,7	4,9	4,56	4,94	5

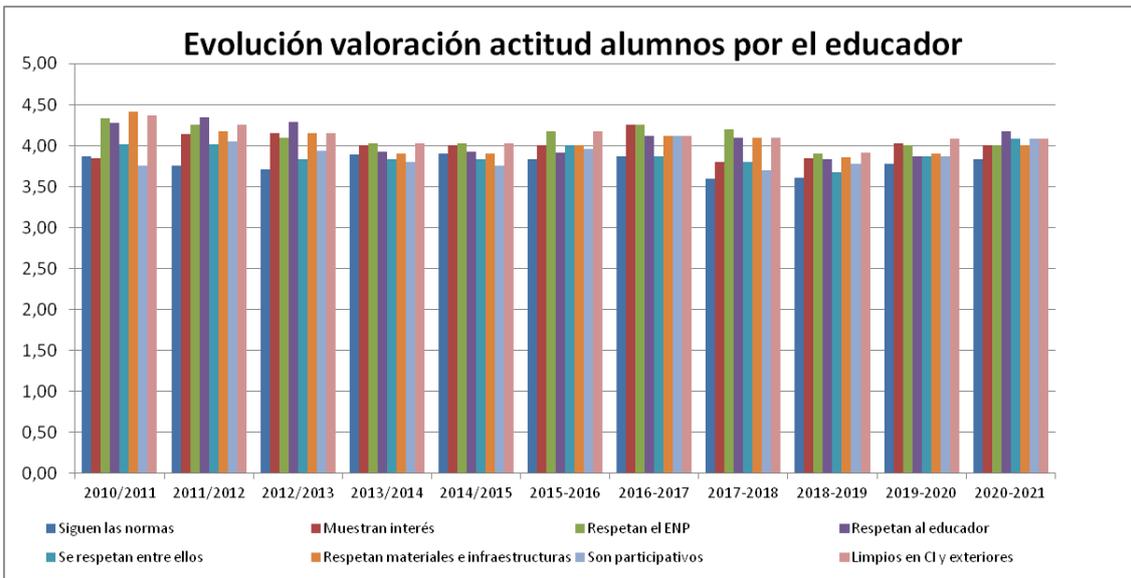
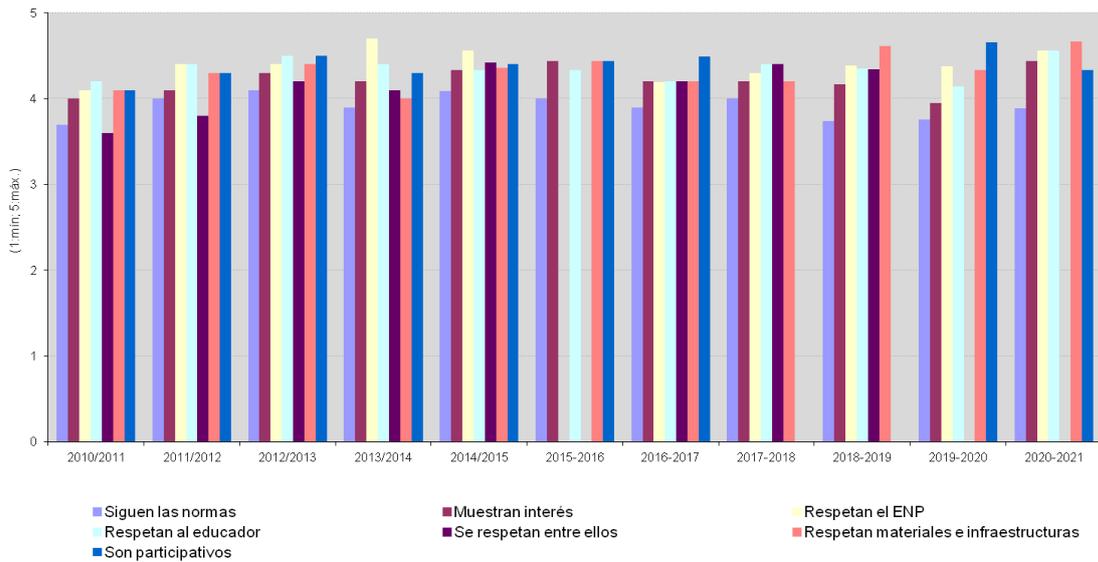
Para todos los grupos, la duración de la actividad se considera adecuada.

La valoración del material educativo ha vuelto a subir con respecto a los últimos dos cursos.

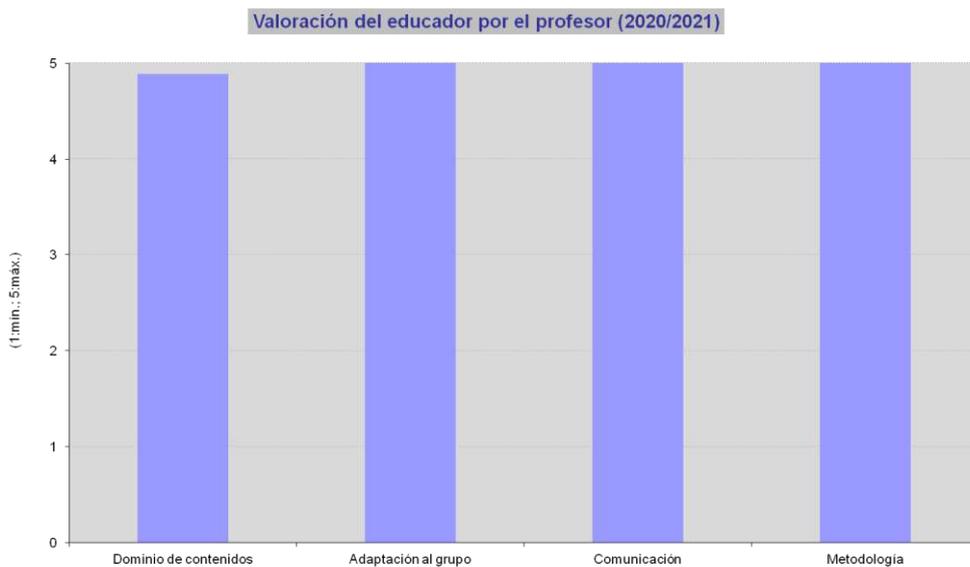


Atendiendo a la valoración de la actitud del alumnado, todas las actitudes quedan bien valoradas, en particular aquellas que se refieren al respeto de los materiales, al ENP y hacia los educadores. Se observa una valoración similar por parte del responsable del grupo y del educador ambiental, si bien la de este último siempre es algo inferior.

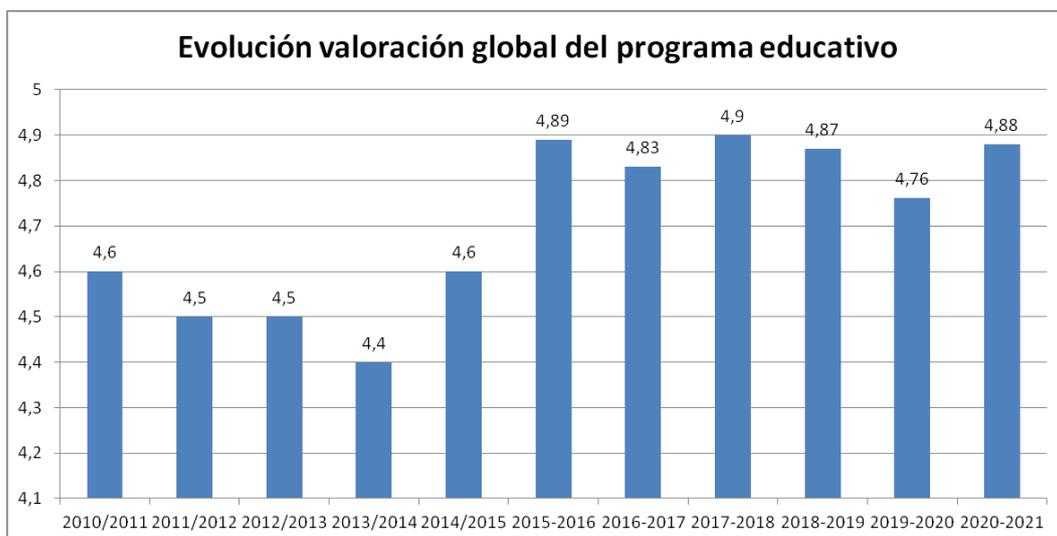
**Evolución de la valoración de la actitud del alumnado por el profesor**



De gran interés para la calidad del servicio prestado es la valoración sobre el dominio de contenidos, adaptación al grupo, comunicación y metodología del educador, con valores positivos máximos y similares a la media de la serie.

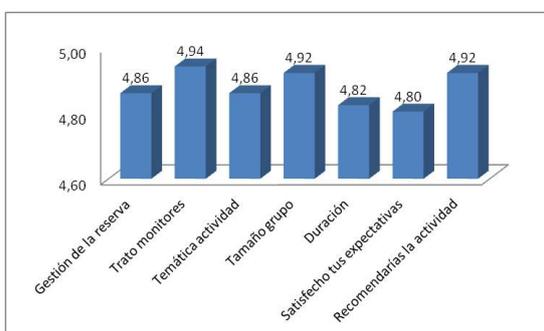


También relevante es la valoración global de la actividad, con una puntuación de 4,88, sobre 5 puntos, muy cercano al máximo histórico, lo que muestra una calidad y satisfacción global muy importante del programa educativo.

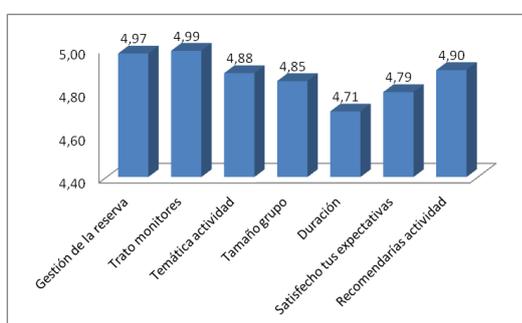


### 7.1.3. Actividades singulares.

Este año se ha recogido información sobre la satisfacción de los participantes a las actividades singulares de verano, destacando tanto en Añón como en Agramonte la gran valoración de las mismas.

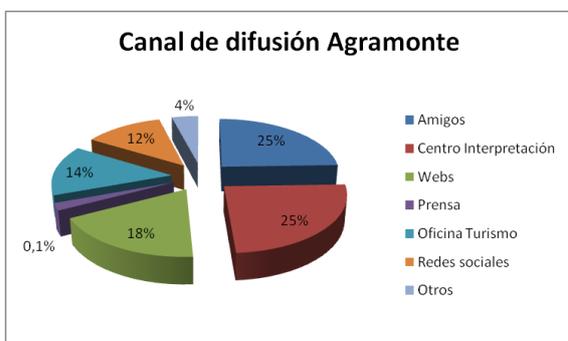


Agramonte

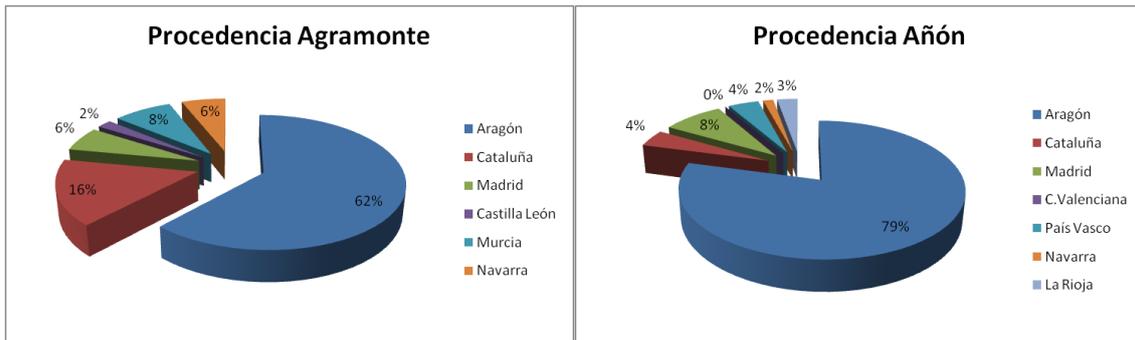


Añón

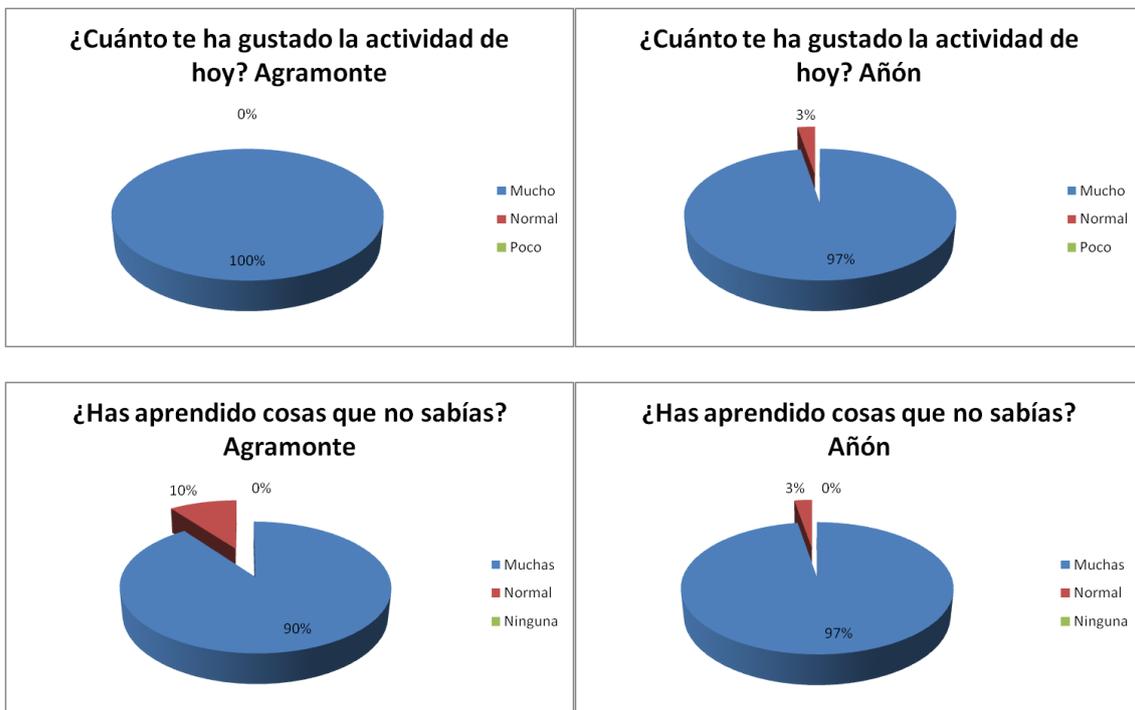
Igualmente es interesante el dato de cómo se han enterado de la actividad, más aun con los problemas de comunicación y promoción de las actividades. Este dato hay que analizarlo para maximizar los esfuerzos de cara al próximo año. Los datos nos muestran que es directamente en el Centro de Interpretación, seguido de amigos y de las diferentes webs, los principales modos de comunicación de las actividades singulares.



Referente a las procedencias de los adultos que han hecho encuestas, la inmensa mayoría procede de Aragón, seguido de Cataluña.



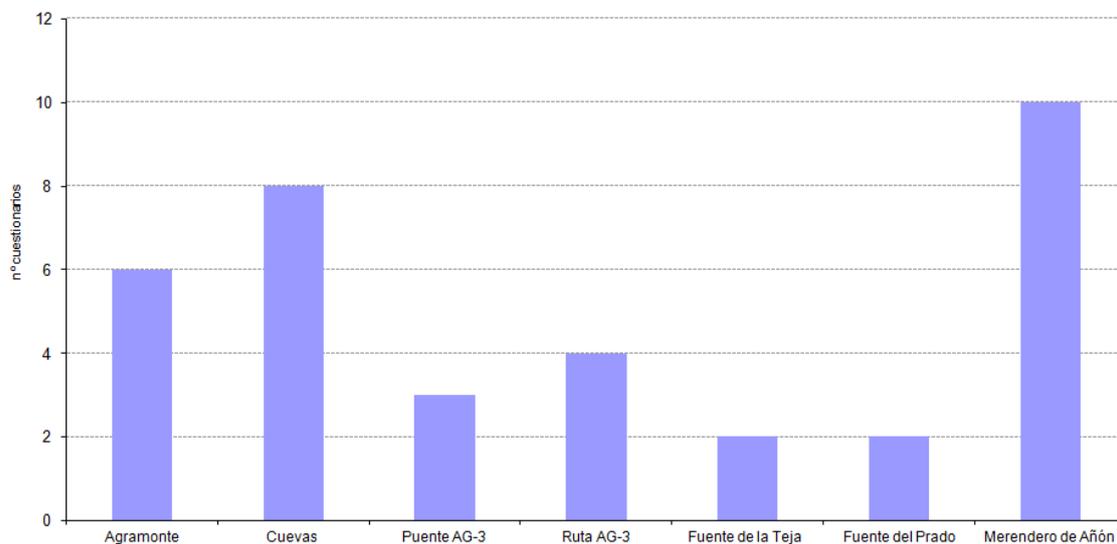
Referente a las encuestas que se han hecho a los niños, refleja que a la mayoría les ha gustado mucho la actividad y que han aprendido cosas nuevas.



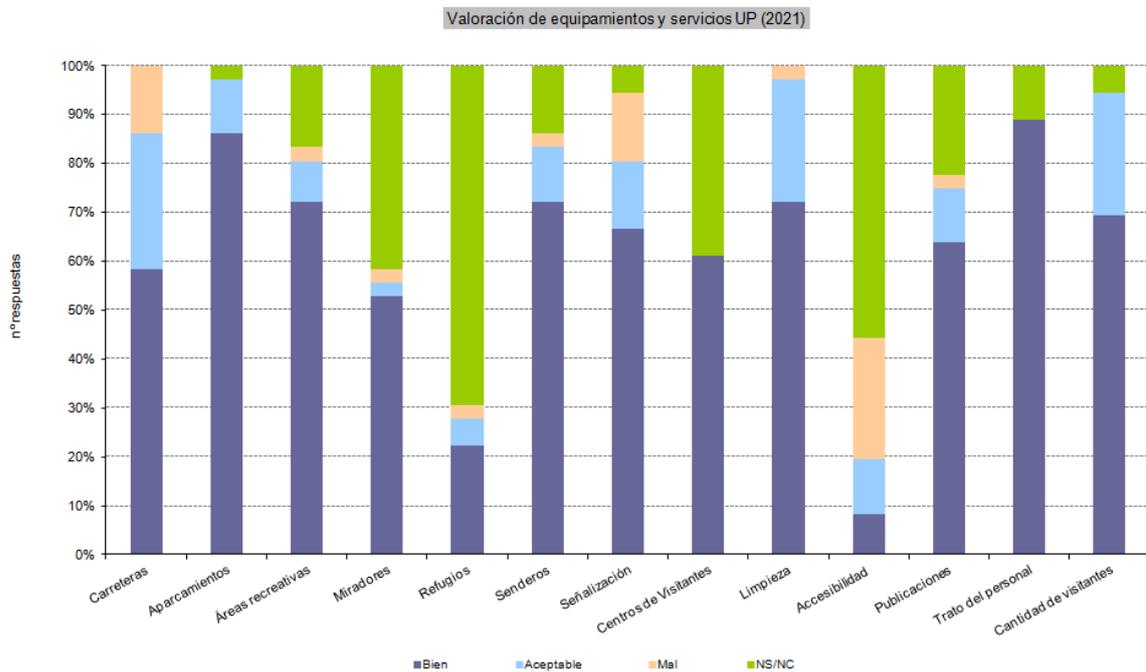
## 7.2. Infraestructuras de uso público.

En 2021 se han realizado 35 cuestionarios de evaluación de la satisfacción a la visita general al Parque Natural con una distribución temporal marcada por la disposición de personal en los meses de julio y agosto. Un nivel muy inferior a años anteriores, y lejos de los mínimos marcados por el Sistema de Calidad, y que nos muestra la dificultad de la realización de estas encuestas con el personal disponible y más este año derivado de la pandemia COVID. Para el próximo año habrá que plantearse como se puede organizar el personal para poder llevar a cabo un número de encuestas suficiente y que nos permita tener una visión general de la satisfacción de los visitantes respecto a las infraestructuras de Uso Público del Parque Natural. A continuación, se indican el lugar dónde se han recogido los cuestionarios.

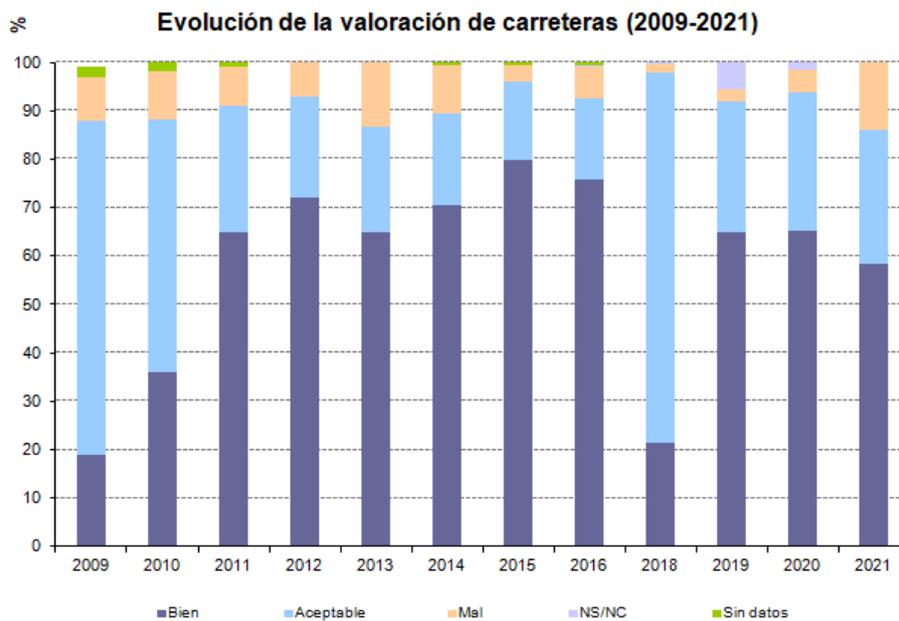
**Distribución del lugar de realización del cuestionarios (2021)**

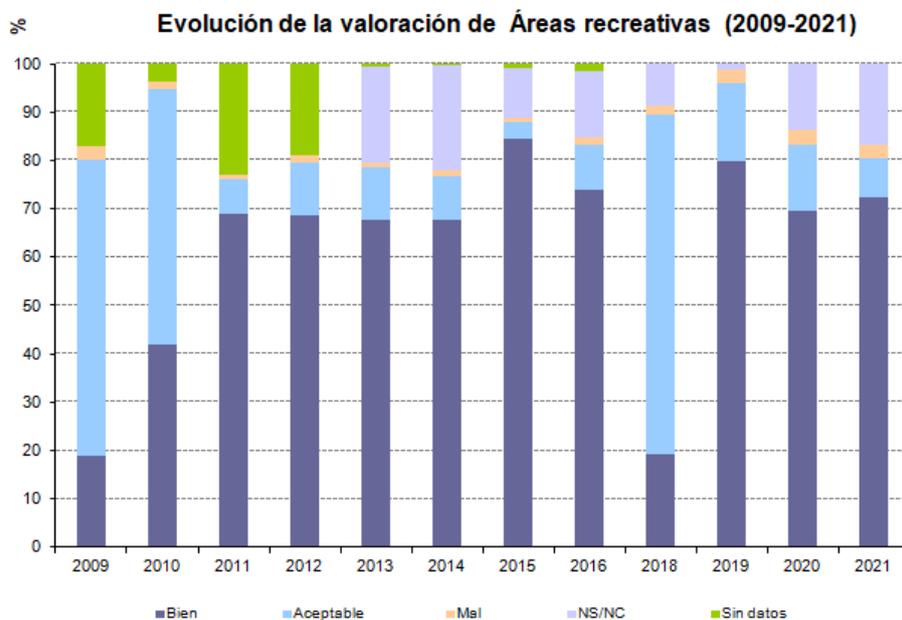
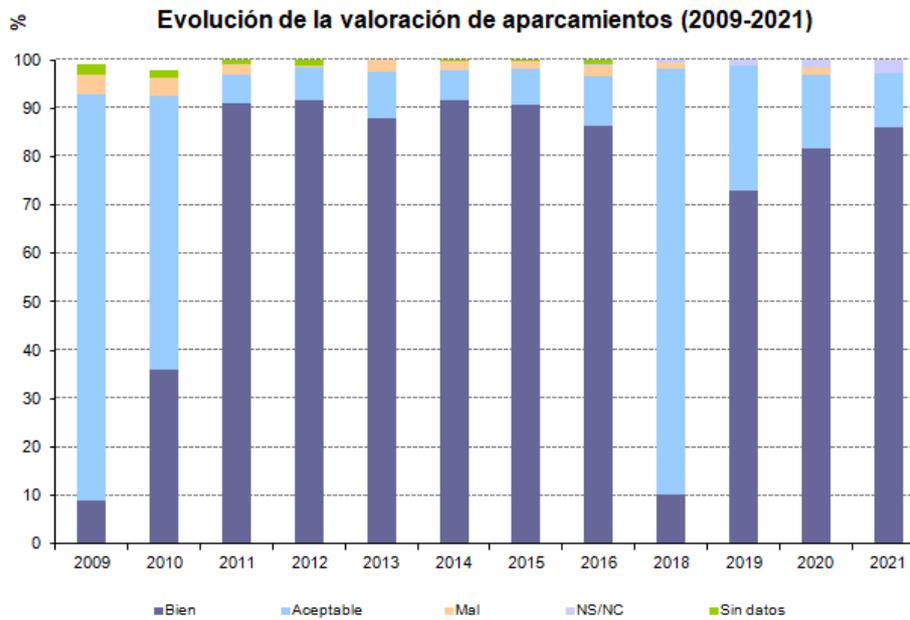


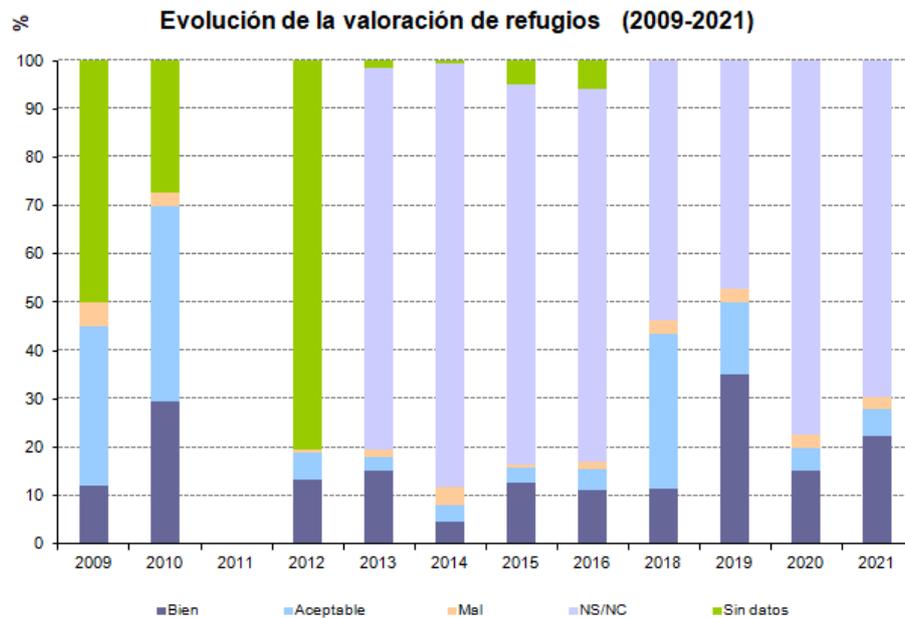
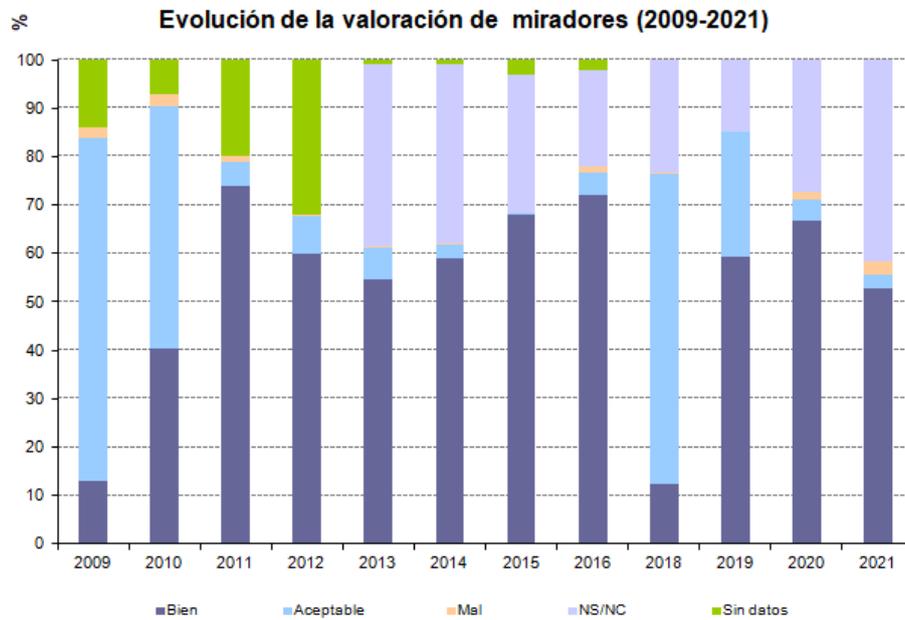
La valoración de los distintos aspectos relacionados con la gestión del uso público en el Parque Natural es muy positiva, si bien sigue reflejando el desconocimiento de algunos equipamientos para el público en general. Se trata de valoraciones similares a años anteriores (salvo en 2017 donde no se pudieron hacer encuestas por falta de presupuesto), con variaciones no significativas en la serie de datos. Los equipamientos que tienen unos mayores % donde se ha valorado como mala en 2021, han sido por este orden accesibilidad, señalización y carreteras. Por lo tanto, en 2021 habrá que incidir en mejorar estos equipamientos.

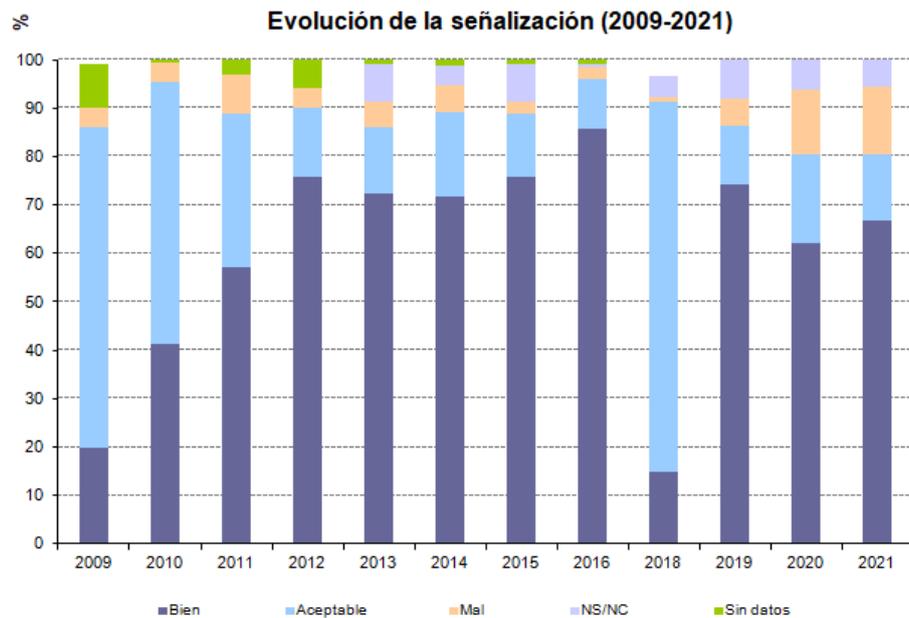
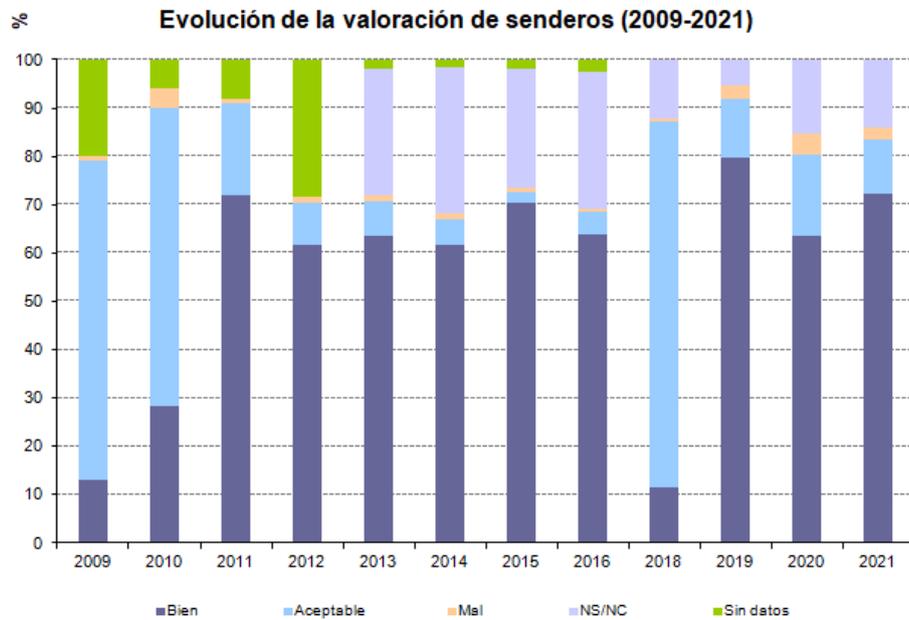


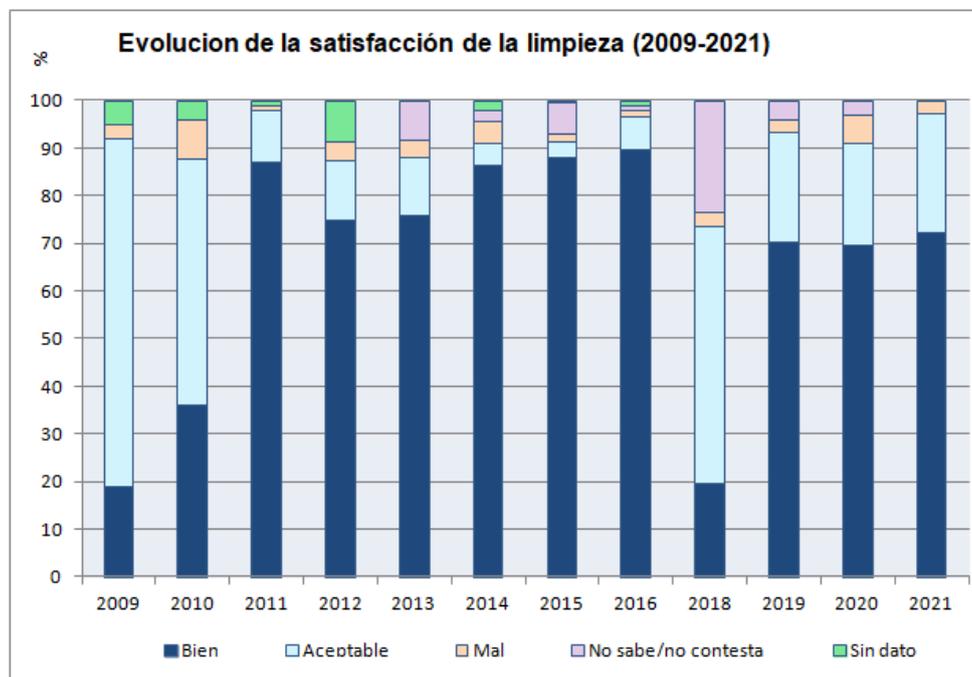
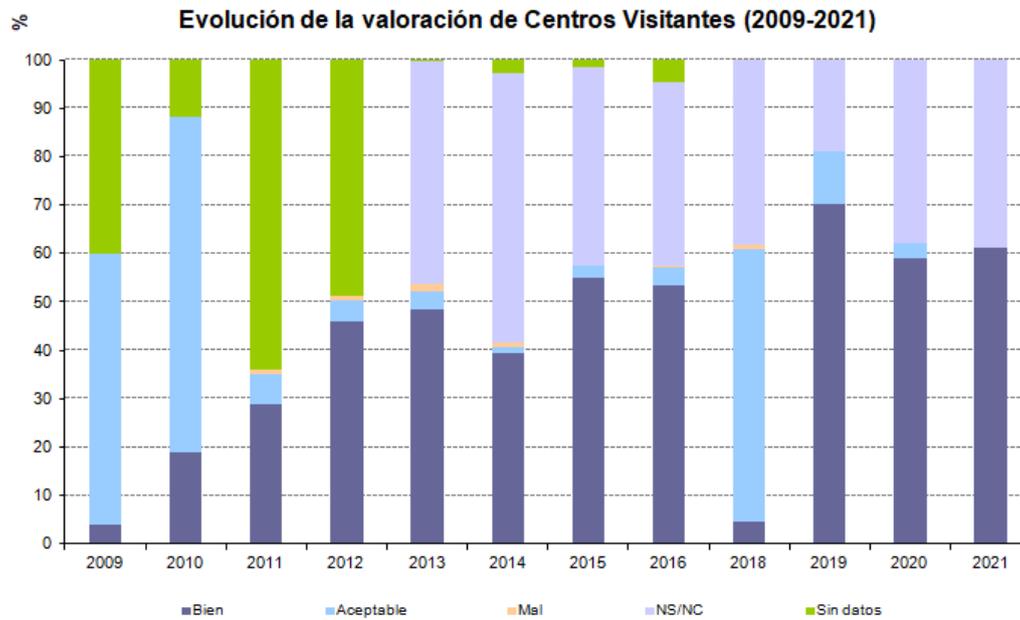
En los siguientes gráficos se muestra la evolución de la valoración de cada equipamiento en la serie de datos 2009-2021. Como ya se ha comentado no hay datos de 2017 puesto que no hubo presupuesto para realizar las encuestas.

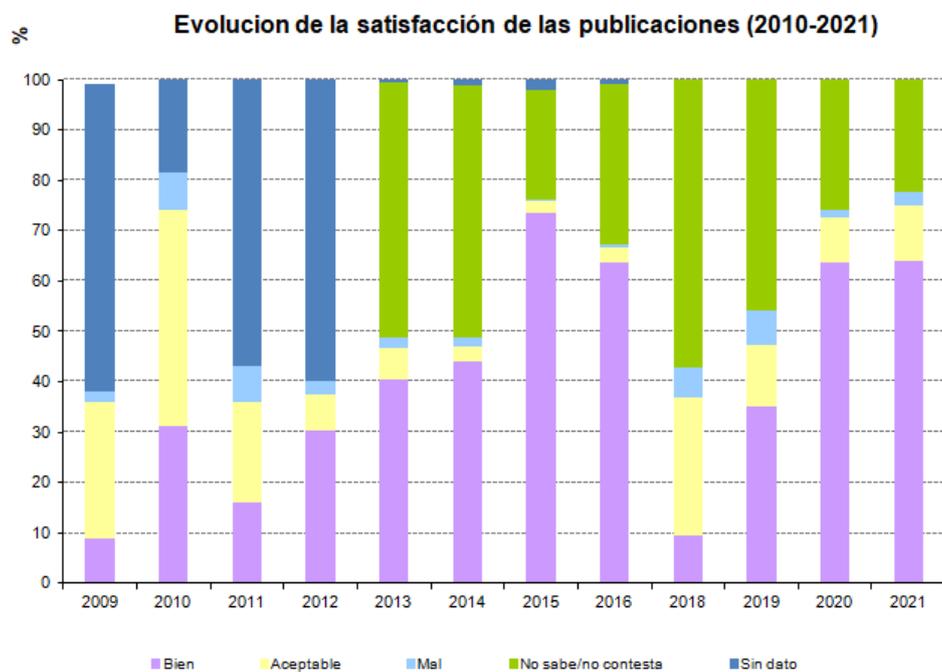
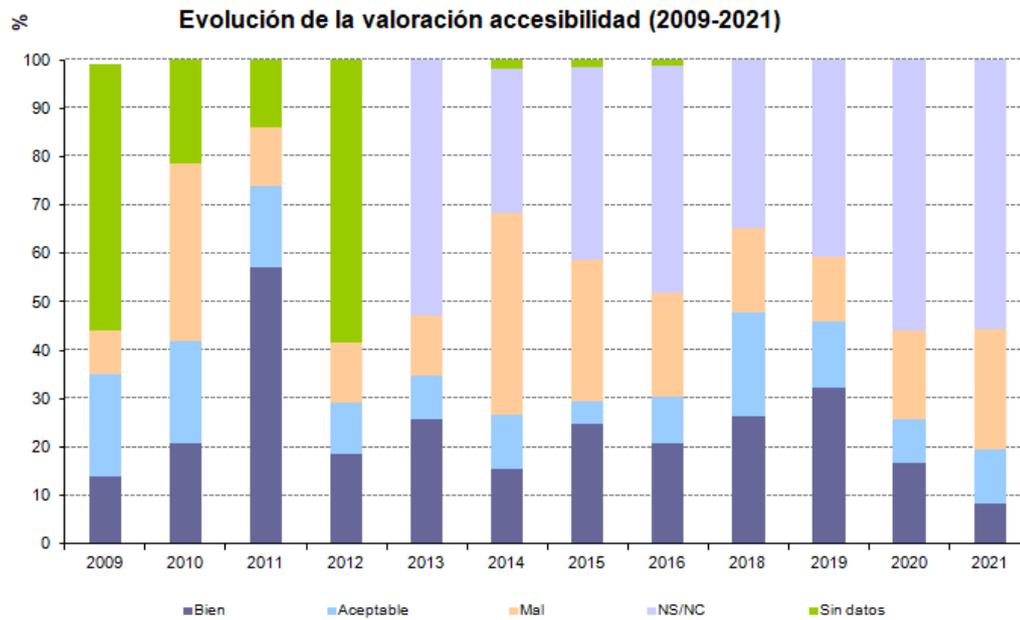




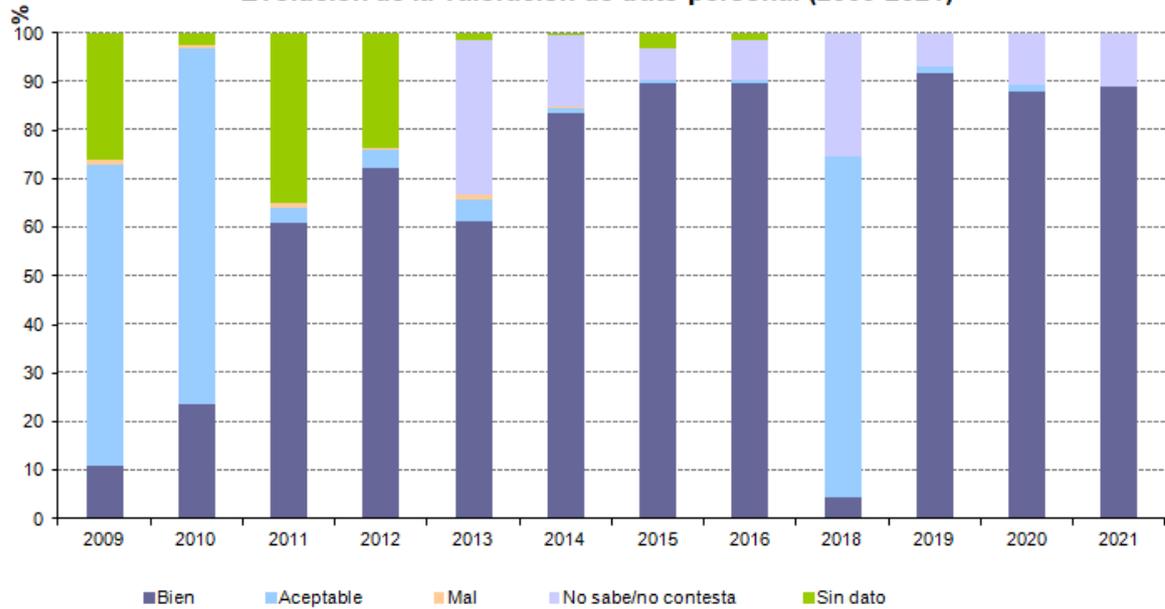




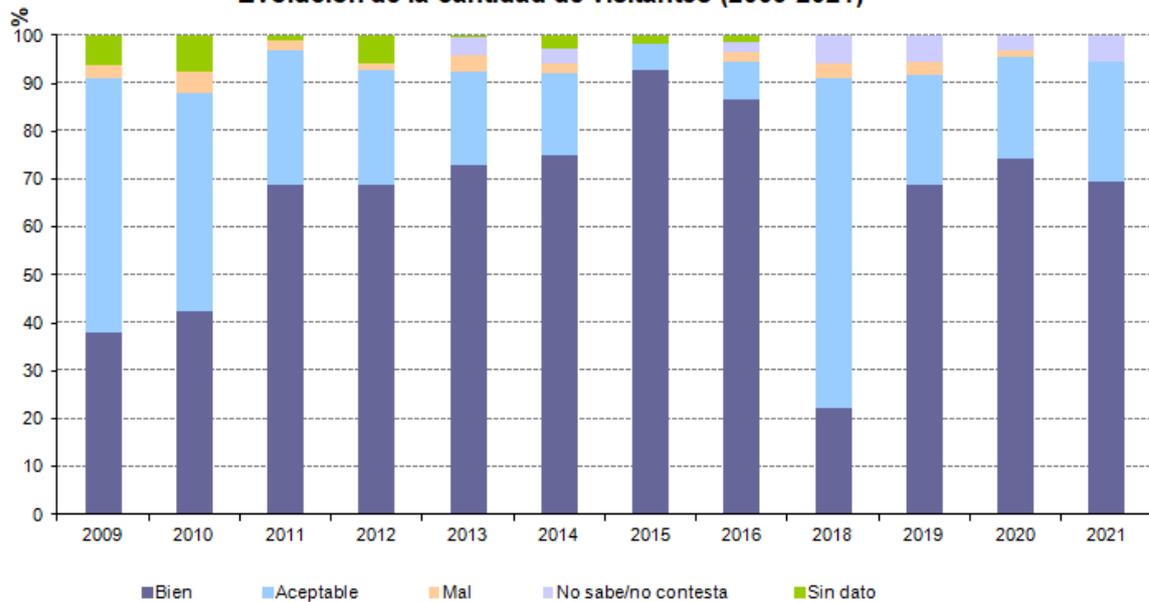




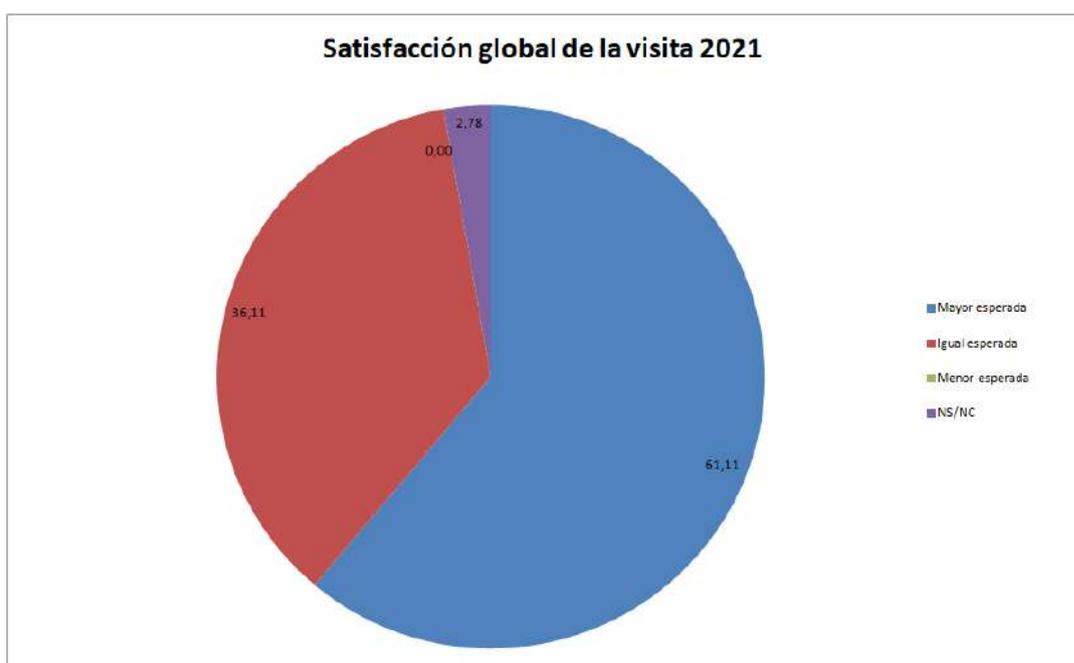
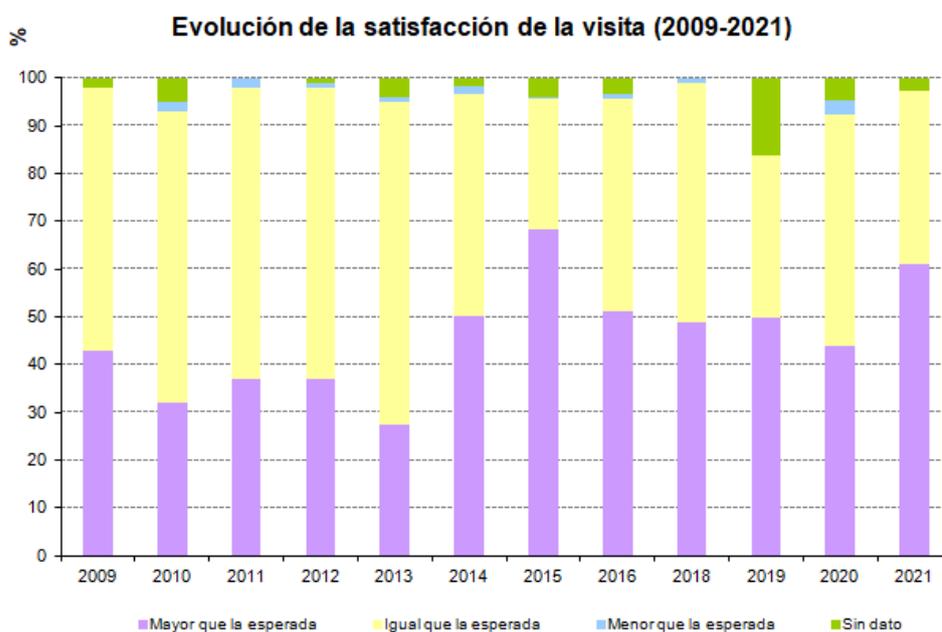
### Evolución de la valoración de trato personal (2009-2021)



### Evolución de la cantidad de visitantes (2009-2021)

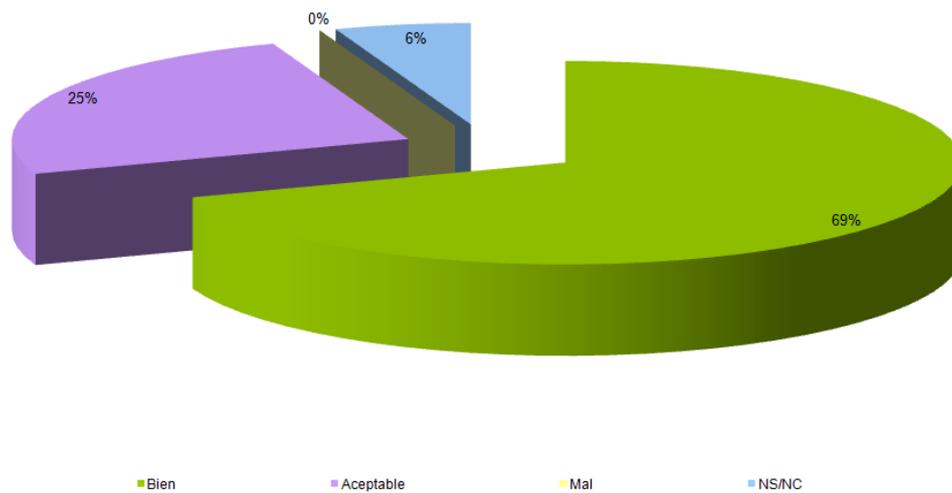


En cuanto a la satisfacción global de la visita, aumenta sustancialmente el porcentaje de “mayor que la esperada” y disminuye “Menor que la esperada” respecto al año pasado.



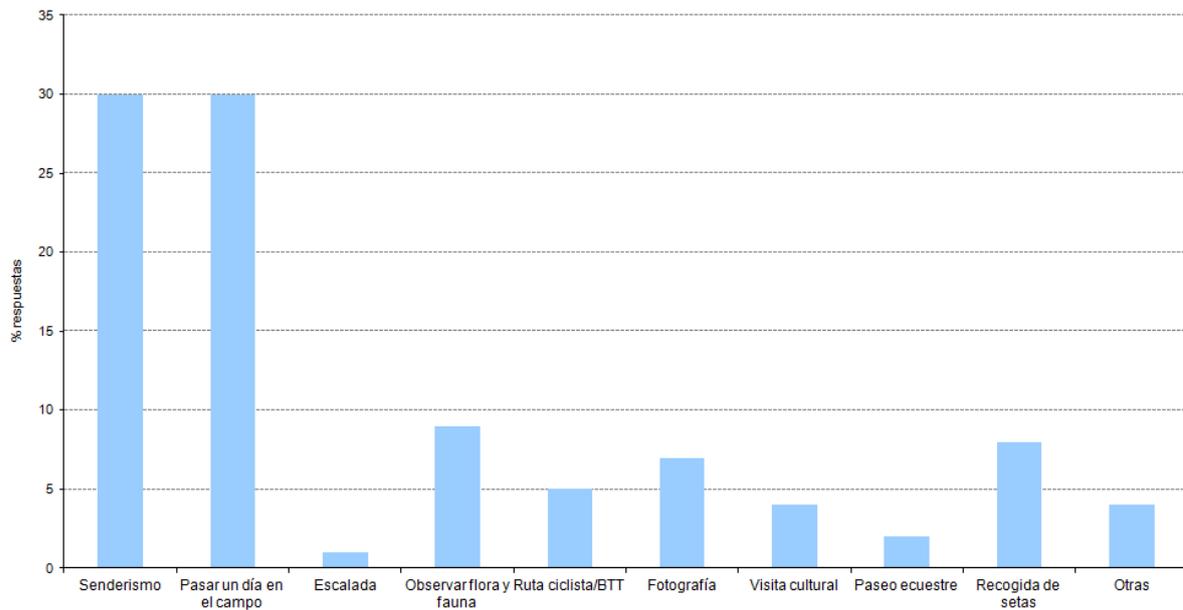
La percepción de la cantidad de visitantes, evaluada a través de preguntas específicas, coincide con la valoración global anteriormente expuesta, un 69% de respuestas que confirman que el nivel de visitantes está bien, y un 25% lo ve aceptable. El % es de 0 relativo a que lo ve mal o excesivo.

**Percepción cantidad visitantes (2021)**

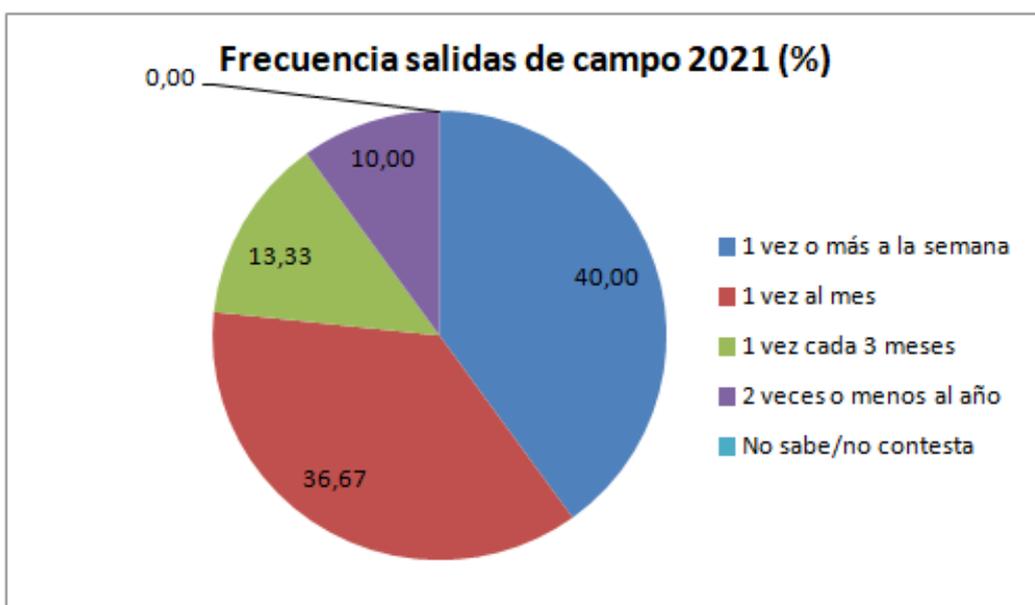


Entre lo que destaca que realizan los visitantes encuestados resalta el senderismo, que representa más del 50%, y pasar un día de campo, con algo más del 40%. Además, encontramos visitantes interesados en la fotografía, observación de flora y fauna, rutas ciclistas, visitas culturales, etc.

#### Actividades realizadas (2021)

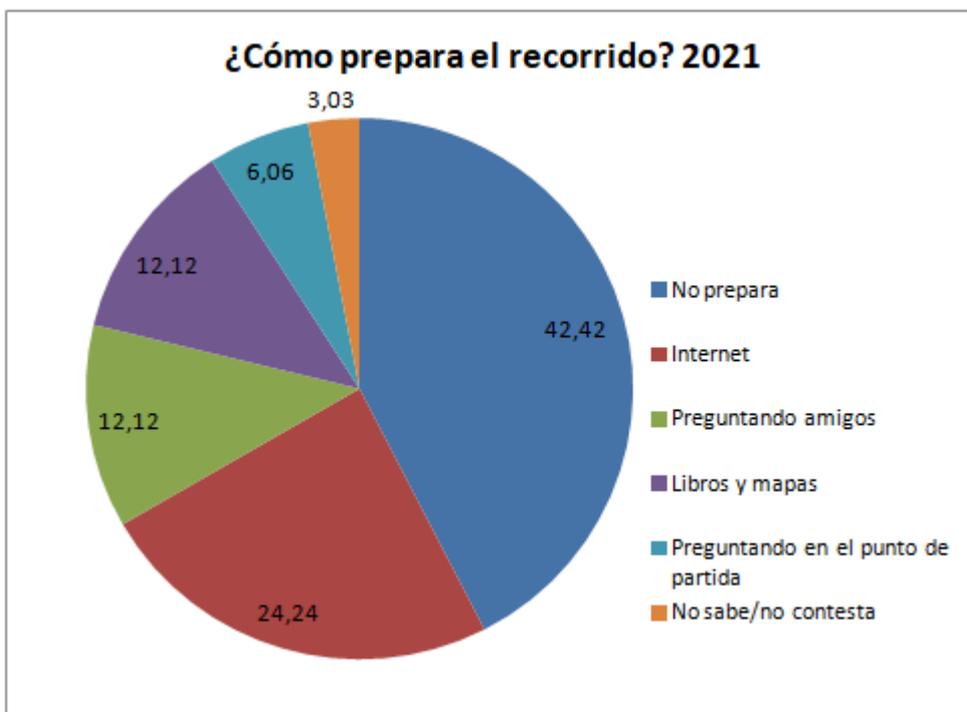


En el siguiente gráfico podemos observar la frecuencia de los visitantes encuestados que realizan senderismo, confirmándose las tendencias que se observan a diario en la sociedad y donde la salida al campo se ha convertido en una buena alternativa para más del 75% de la gente que sale entre una vez a la semana y una vez al mes, un porcentaje superior al de los últimos años.

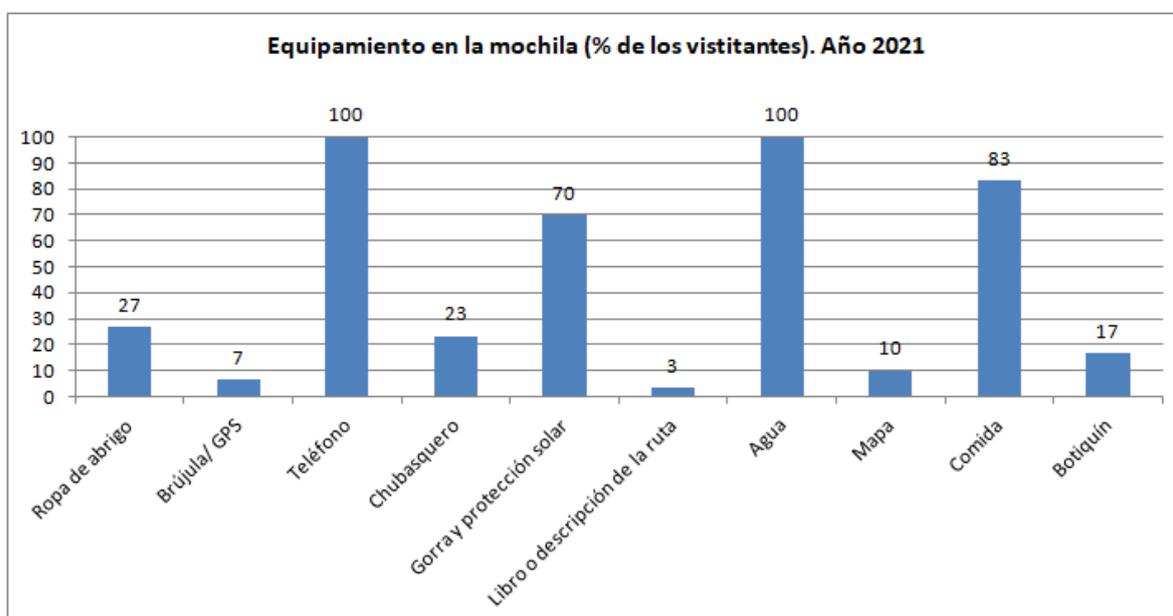


Si analizamos la forma en que estos visitantes preparan las excursiones destaca de forma importante la utilización de internet como fuente principal de búsqueda de información, con más de un 24% de respuestas, si bien preguntando a los amigos siguen siendo una fuente importante de información, así como con libros y mapas. Este dato nos puede ayudar a la hora de divulgar y dar a conocer las actividades que se organicen, normativa o recursos turísticos del Parque Natural haciendo especial insistencia en Internet y las redes sociales.

Es llamativo el aumento considerable del porcentaje de visitantes que no preparan la salida, que pasa del 9,5 al 42%, si bien sigue siendo un volumen importante, con lo que también habrá que continuar con las campañas de concienciación sobre seguridad en los espacios naturales.



Otro dato que se analiza en los cuestionarios que se realizan de equipamientos y uso público es el equipamiento de los visitantes que realizan senderismo. Destaca el agua y el teléfono con el 100% de los encuestados, el 83% con comida y el 70% con gorra y protección solar. Por el otro lado, destaca con un 3% con libro o descripción de la ruta, 7% con brújula y 10% con mapa.



### **7.3. Conclusiones.**

---

La satisfacción general de los encuestados tanto en Centros de Visitantes como en infraestructuras de Uso Público del Parque Natural se mantienen en niveles altos con alta aceptación en casi todos los ítems evaluados, sobre todo la valoración del trato personal de los educadores ambientales, también en la evaluación del programa educativo, aspecto muy positivo dentro de la gestión de la calidad del Parque Natural.

En 2021 ha aumentado el número de cuestionarios rellenados, sobre todo las relativas a los Centros de Interpretación que han pasado de 27 a 235.

A finales de 2021 se han instalado un buzón en el exterior de cada uno de los tres Centros de Interpretación, con encuestas en papel y con código QR, para que el visitante tenga la opción de cumplimentarlas en red.

En el caso concreto de las actividades del programa educativo, es más sencillo la realización de encuestas por parte de monitores a pesar de la tipología de las mismas (realizadas previa y posteriormente a la actividad, al educador, al profesor y a los alumnos), y de los resultados de las mismas se extraen conclusiones bastante positivas de la organización del mismo y de su funcionamiento puesto que la satisfacción es muy elevada.

## 8. SISTEMA DE CALIDAD TURÍSTICA.

### 8.1. Funcionamiento.

---

La implantación del sistema de calidad comenzó su andadura en el Parque Natural del Moncayo en 2002, certificándose por primera vez en 2007.

El sistema de calidad 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. La elección de esta fórmula de participación ha sido de gran utilidad para el desarrollo y mejora del sistema hasta el momento, realizándose en los últimos años actuaciones encaminadas a avanzar en lo referente al aumento de sus atribuciones en cuanto a consulta y comunicación. En 2017 se modificó el procedimiento para intentar ser más ágiles, por lo que ya desde el año pasado se ha funcionado con el nuevo sistema sin necesidad de reunirse para la tramitación de algunas cuestiones.

El comité de calidad presenta las siguientes funciones centrales:

- ➔ Revisión de incidencias, no conformidades, acciones preventivas y quejas y sugerencias.
- ➔ Aprobación de la nueva documentación del Sistema de Calidad.
- ➔ Aprobación y revisión cuatrimestral de objetivos, indicadores, plan de formación y plan de mejoras.
- ➔ Seguimiento de las actuaciones programadas en materia de uso público:
  - Actividades de información, interpretación y educación ambiental.
  - Materiales para la información y la interpretación.
    - Mantenimiento y acondicionamiento de infraestructuras.

- Elaboración de la documentación sobre planificación y gestión del uso público.
- ↳ Otros temas de interés en la gestión: contacto con agentes sociales, desarrollo de actividades externas, etc.

En 2021, el comité ha aumentado el número de reuniones con respecto a los dos últimos años:

Nº comité	Fecha
1	14/05/2021
2	30/06/2021
3	25/08/2021
4	25/10/2021

## 8.2. Recursos materiales y humanos. Formación.

---

En lo que se refiere a recursos humanos, el número de personas implicadas en el área de gestión del uso público asciende a 23 personas, constituidas por:

- ↳ Dirección del Parque Natural, coincidente con el Director del Servicio Provincial.
- ↳ Director Técnico del Parque Natural, coincidente con la Jefa de Unidad de Conservación del Medio Natural.
- ↳ Sección de Espacios Naturales del Servicio Provincial:
  - Jefe de sección de espacios naturales.
  - Técnico responsable del Parque Natural y Director del sistema de calidad.
- ↳ Responsable de calidad y técnico de uso público, a través de una asistencia técnica de la empresa pública SARGA.

- ➔ Agentes para la Protección de la Naturaleza (APN): áreas medioambientales de Tarazona y Borja. En total, siete APN tienen demarcación en el espacio natural protegido.
- ➔ Gestión de los centros de visitantes: formada por la oficina de coordinación (dos técnicos y un administrativo), de la empresa pública SARGA, y cinco educadores ambientales, contratados a través de contrata de la Dirección General de Sostenibilidad
- ➔ Cuadrillas del Parque Natural: dos cuadrillas distribuidas en la cara norte y sur del Parque Natural, formadas por tres trabajadores cada una, contratadas a través de la empresa pública SARGA.

La relación de cada puesto de trabajo y la ficha del personal se incluyen en la documentación propia del sistema de calidad.

En cuanto a los **equipamientos**, durante 2021 se ha mantenido el número de equipamientos ofertados y su tipología. Las actuaciones a corto y medio plazo se centrarán en la mejora y mantenimiento de la red de equipamientos ya ofertados, aunque está prevista una revisión completa de la oferta de la red de senderos, para simplificar la zona de la Dehesa del Moncayo y diversificar y ampliar a otras zonas del espacio natural protegido.

En el caso de los **servicios** ofertados, centrados en los programas de atención al visitante, programa educativo y actividades singulares, se considera necesario mantener la oferta, mejorando su calidad, pero también incrementar la tipología de servicios y la coordinación con el resto de agentes del entorno. La situación económica ha permitido la diversificación y ampliación de la oferta, pero hay que continuar mejorando y aumentando la oferta. También se ha ampliado la difusión de las actividades a través de nuevas tecnologías y redes sociales, con la incorporación de Instagram.

Con respecto a la **gestión interna del Sistema**, en líneas generales puede considerarse que el funcionamiento es adecuado. El tratamiento y análisis de los datos se realiza por parte del responsable de calidad. La documentación del sistema se

estructura en el Manual de Calidad, desarrollado a través de Procedimientos e Instrucciones de Trabajo. A continuación se lista la documentación básica:

DOCUMENTO	ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN	Cod.	Ed.
Política de calidad	21/12/2015	---	---
Manual de calidad	14/05/2021	MC	08
Manual Bienvenida	10/01/2018	MB	12
Comité de calidad	16/10/2017	PO/SC/01	08
Gestión de recursos humanos y formación	16/10/2017	PO/SC/02	04
Autorizaciones	16/10/2017	PO/SC/03	04
Control y gestión de la documentación	16/10/2017	PO/SC/04	10
Sistema de indicadores	16/10/2017	PO/SC/05	06
Auditorías internas	16/10/2017	PO/SC/06	07
No Conformidades y Acciones Preventivas y Correctivas	16/10/2017	PO/SC/07	07
Elaboración y gestión de encuestas a visitantes	09/01/2018	PO/SC/08	07
Evaluación del sistema de calidad y uso público	16/10/2017	IT/SC/01	02
Seguimiento de las visitas a los centros de interpretación	18/01/2018	IT/SC/02	07
Información	16/10/2017	PO/IN/01	06
Información sobre condiciones meteorológicas	16/10/2017	IT/IN/01	03
Gestión de Centros de visitantes	23/10/2017	PO/CV/01	07
Control de publicaciones	19/10/2017	PO/PU/01	08
Gestión y mantenimiento de infraestructuras de uso público	14/05/2021	PO/EQ/01	10
Mantenimiento y limpieza	14/05/2021	PO/MN/01	09
Control de existencias en centros de interpretación	23/10/2017	IT/MN/01	07
Manual de Seguridad	02/11/2017	MS/01	04
Buenas Prácticas Ambientales	24/11/2017	MBPA/01	06
Gestión de quejas y sugerencias	16/10/2017	PO/QS/01	06
Interpretación y Educación Ambiental	14/05/2021	PO/EA/01	08

La documentación es distribuida conforme al Procedimiento de Control de la Documentación, siendo el responsable de calidad el encargado de su redacción, tras las reuniones necesarias, y de la distribución al resto de personal del Parque Natural a

través de la aplicación GOOGLE DRIVE. La custodia final también corresponde al responsable de calidad, en las oficinas del Servicio Provincial.

En materia de formación, durante 2021 se ha alcanzado el indicador relativo al grado de ejecución del plan de formación. Se ha podido cubrir la formación para algunos educadores y técnicos relacionado con la interpretación y la educación ambiental, y la formación de Montañas Seguras para pasar a formar parte de la red de informadores de dicho programa.



Las valoraciones de las acciones formativas realizadas han sido positivas. Se espera poder realizar una reunión específica para analizar el tema de la formación y darle un impulso para 2022.

### **8.3. Análisis de incidencias, no conformidades, acciones preventivas.**

---

#### **8.3.1. Incidencias.**

En los **centros de visitantes**, durante 2021 se gestionaron un total de 21 incidencias, similar al año anterior, y siendo prácticamente el mismo el número de días de apertura de los Centros.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>nº incidencias abiertas</b>	35	46	38	21	10	31	26	10	20	9	10	21

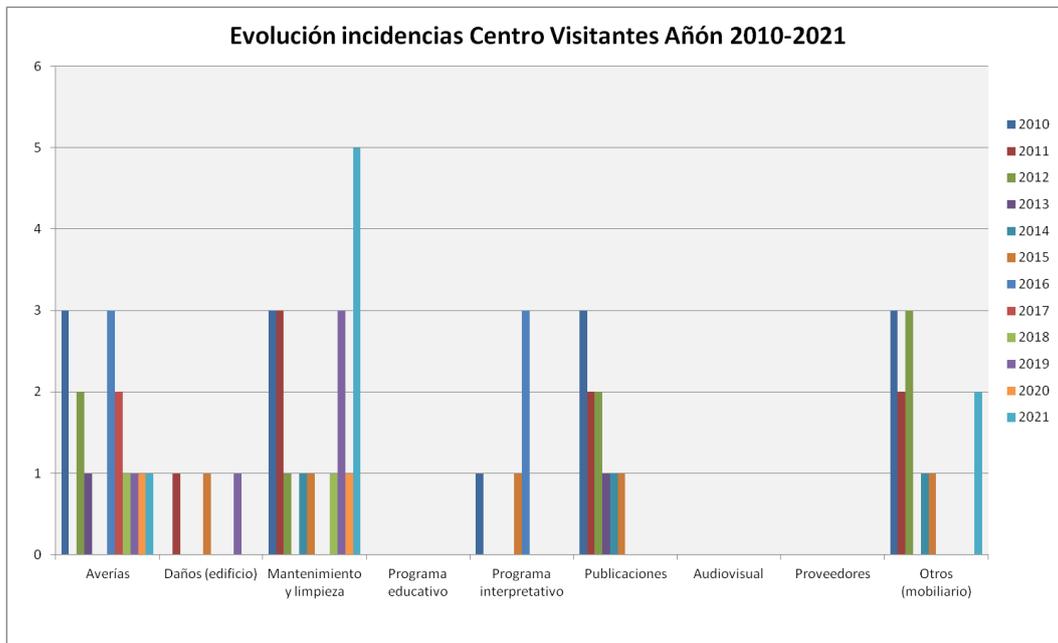
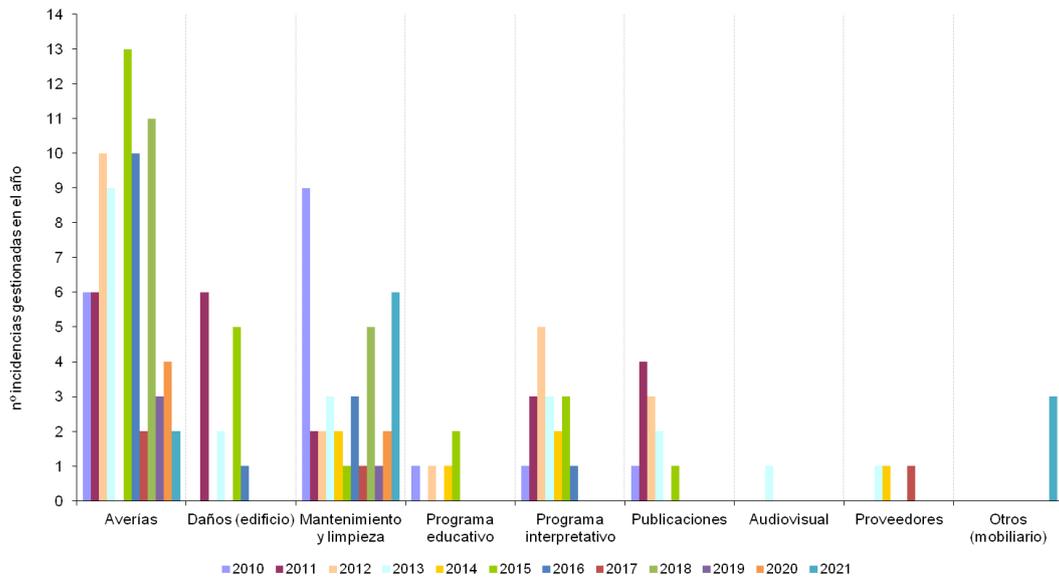
Estas incidencias se reparten de forma que en el CI Agramonte han sido 9, en el CI de Añón han sido 6 y 2 incidencias comunes a los CI de Añón, de Agramonte y de Calcena.



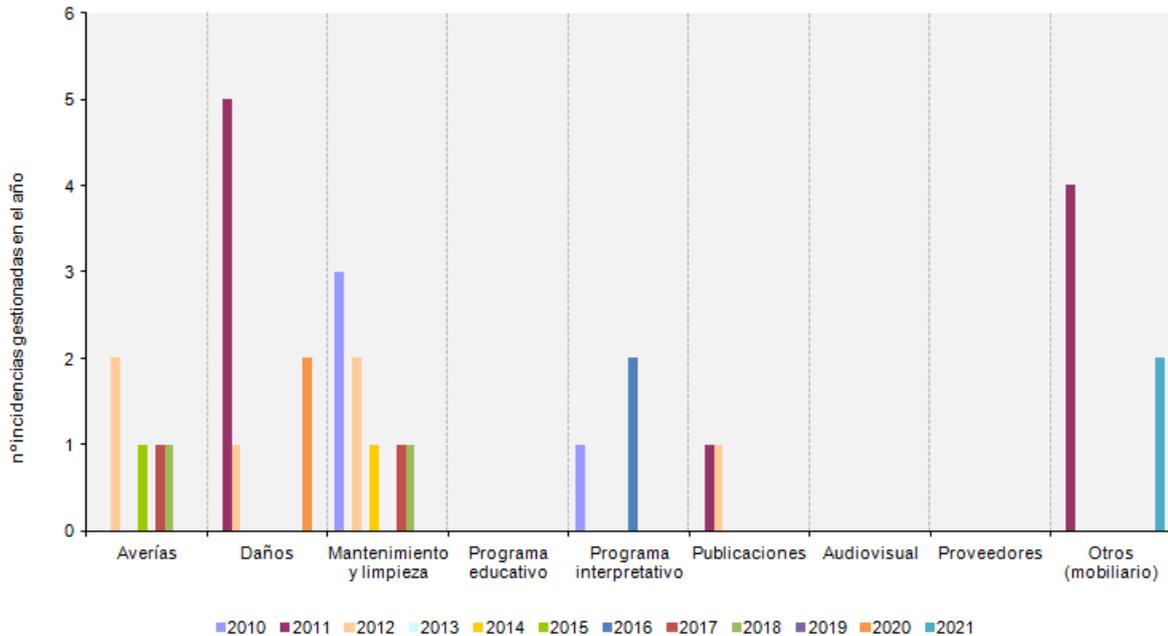
En 2021 las incidencias se relacionaron con problemas de averías, mantenimiento y limpieza y daños en el mobiliario.

A continuación se recoge la evolución, para cada centro, de la tipología de incidencias desde 2010.

**Evolución de la tipología de incidencias en Centro Visitantes Agramonte (2010-2021)**



**Evolución de la tipología de incidencias en Centro Visitantes Calcena (2010-2021)**



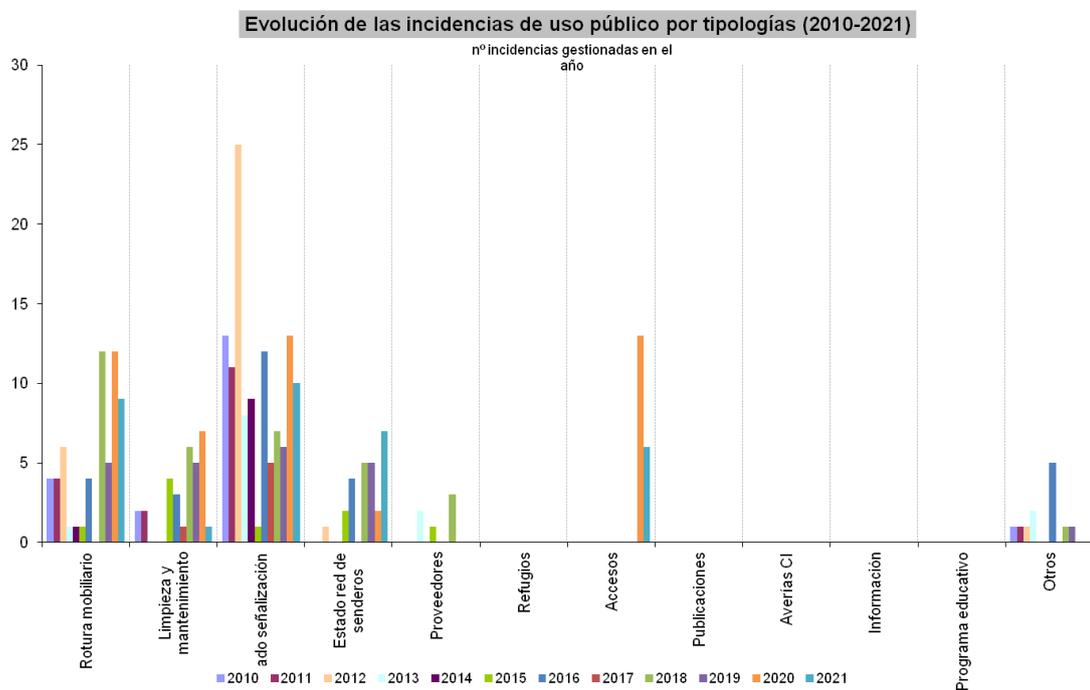
De estas 21 incidencias que se han abierto en 2021 en los centros de visitantes, se han cerrados todas, abriéndose una única no conformidad, relativa al cambio de las cortinillas del audiovisual del CV de Agramonte por persianas, no causando molestias a los visitantes. El resto se cerraron durante el año. En lo relativo a los efectos, al igual que en años anteriores, destacan las molestivas a los visitantes, si bien son bastante limitadas.

El tiempo medio de resolución de las incidencias ha sido de 36 días, sin contar las incidencias que pasaron a no conformidades, y contando las que se cerraron para pasar a no conformidades, ha sido de 103 días, siendo este el valor más altos de la serie histórica, derivados por las incidencias en la tardanza en la compra y colocacion de los buzones y en la colocación de los códigos QR, en los tres Centros de visitantes.

Tiempo medio resolución (días)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agramonte	24	26	16	31	31	38	31	16	18	27	153	65
Añón	24	21	57	33	24	49	54	10	70	51	4	59
Calcena		18	35		29	77	81	38	4	0	1	195
	24	22	36	32	28	55	55	21	31	26	53	106

Atendiendo al resto de **equipamientos de uso público**, se han gestionado 33 incidencias en 2021, disminuyendo respecto al año pasado.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>nº incidencias abiertas</b>	20	18	33	4	9	9	25	9	34	22	47	33



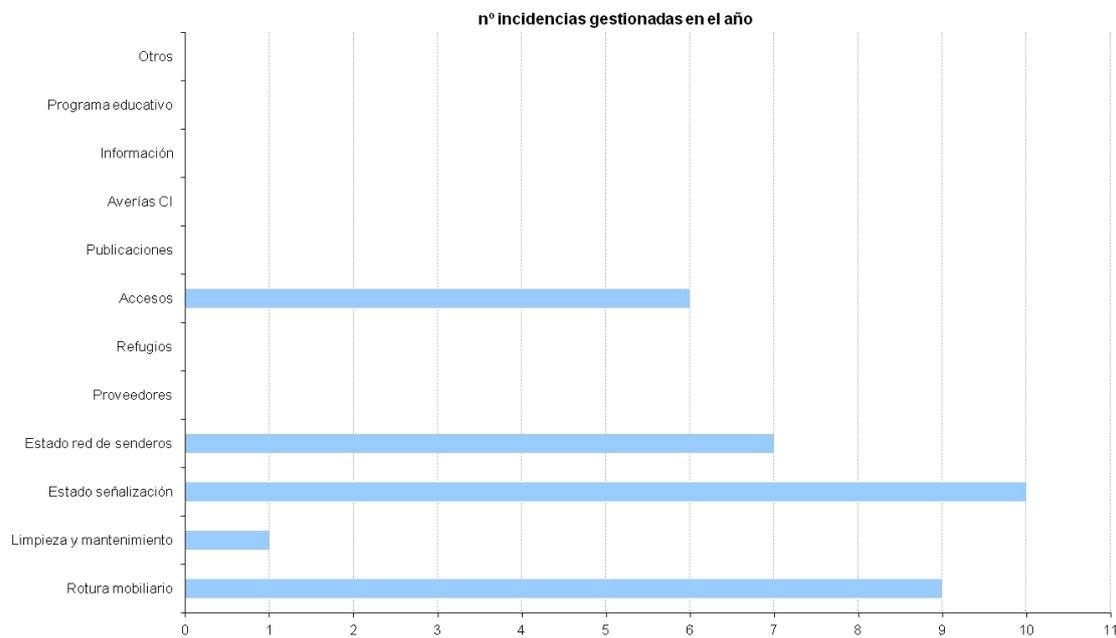
Las incidencias de los equipamientos de uso público han generado molestias en los visitantes, habiendo tenido que cerrar totalmente en dos ocasiones el equipamiento en cuestión, siendo en ambas ocasiones el cierre de los accesos por caída de árboles. Cabe mencionar que en ambos casos se resolvió la incidencia en menos de 8 días.

Destaca entre las incidencias los accesos, la señalización, las roturas de mobiliario y la limpieza.

Del total de incidencias, 2 se van a cerrar en 2021 para dar paso a no conformidades. El tiempo medio de resolución es de 45 días, superior a los dos años anteriores.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Tiempo medio resolución (días)</b>	56	32	32	76	62	19	77	70	25	20	45	18

**Distribución de incidencias por equipamientos (2021)**



**8.3.2. No conformidades y acciones preventivas.**

En 2021 se han abierto un total de 11 no conformidades, 4 en centros de visitantes y 7 en equipamientos. En cuanto a acciones preventivas, se han abierto 2.

Tipología (total gestionadas)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Acción preventiva</b>	5	3	19	29	10	19	46	12	4	4	0	2
<b>No conformidad</b>	12	12	29	50	18	12	20	28	5	7	0	11
	17	15	48	79	28	31	66	40	9	11	0	13

Relativo a las no conformidades, 9 derivan de años anteriores y 2 de este año por haber excedido el tiempo establecido en los correspondientes procedimientos (3 meses). En 2021 se han cerrado 9 no conformidades y se han quedado abiertas 2 para el año 2022.

Relativo a las acciones preventivas, en 2021 se ha cerrado 1 y se ha quedado 1 abierta para el año 2022.

El tiempo medio de resolución para las no conformidades ha sido de 99 días y para las acciones preventivas de 1 día. Se ha trabajado para mejorar la organización y disponibilidad de tiempo por parte de la mayor parte de los trabajadores.

#### **8.4. Análisis de quejas y sugerencias.**

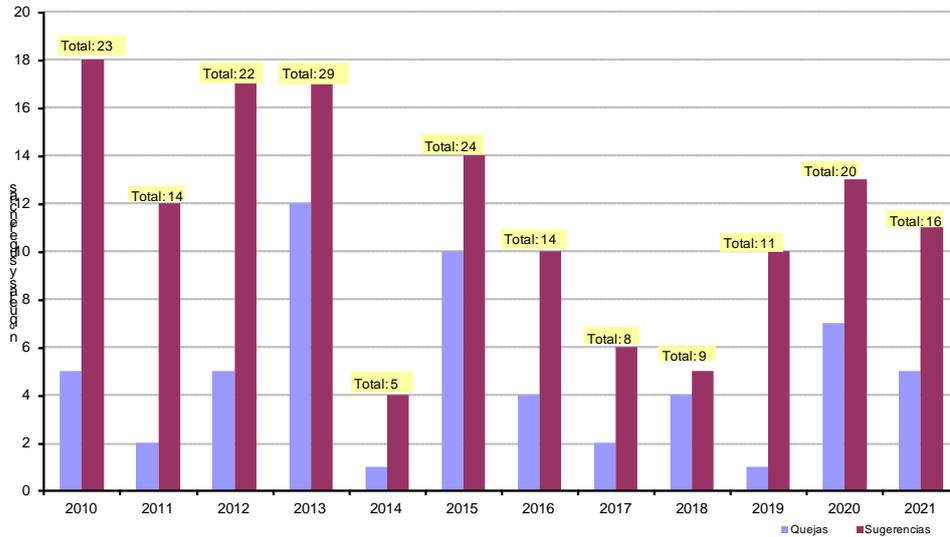
---

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 los centros de visitantes y refugio 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 Parque Natural existen hojas a disposición de cualquier visitante, siendo el mecanismo de recogida y gestión similar al de los centros.

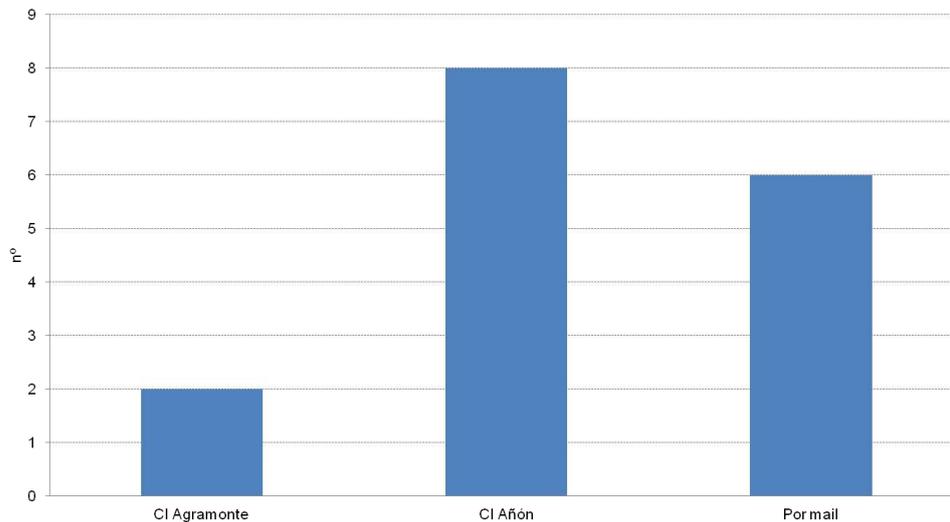
A lo largo del año se han recogido un total de 16 quejas y sugerencias.

**Evolución de las quejas y sugerencias (2010-2021)**



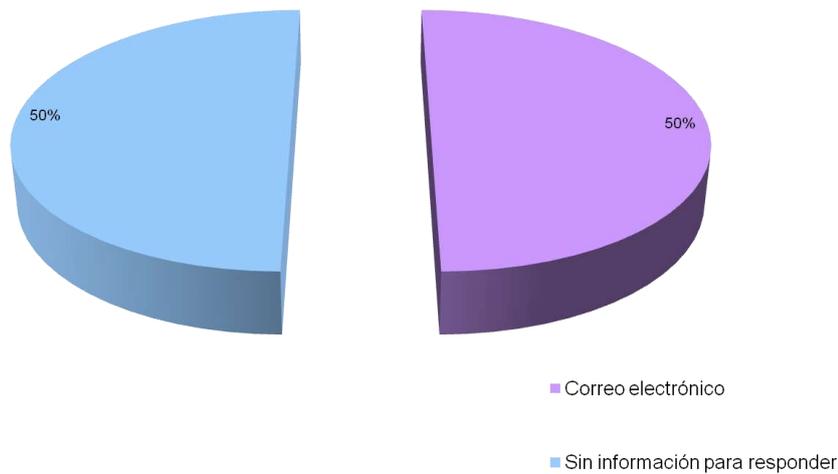
En cuanto al lugar de recepción, la mayoría, se recogieron en el centro de Añón, seguido de por mail y del centro de Agramonte.

**Punto de recogida de las quejas y sugerencias (2021)**



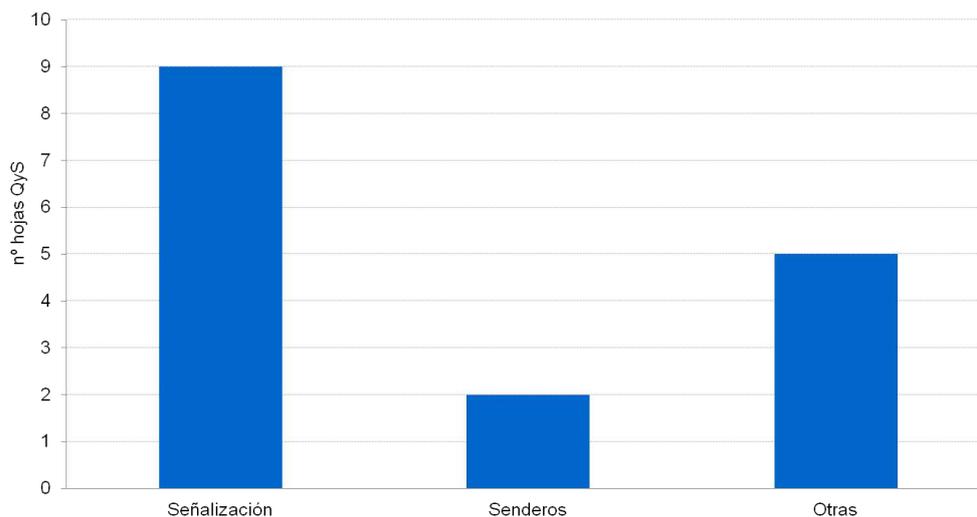
Todas las quejas y sugerencias de las que se disponía de información se responderán en el año 2021 por parte del comité de Calidad.

### Medio de respuesta de las quejas y sugerencias (2021)

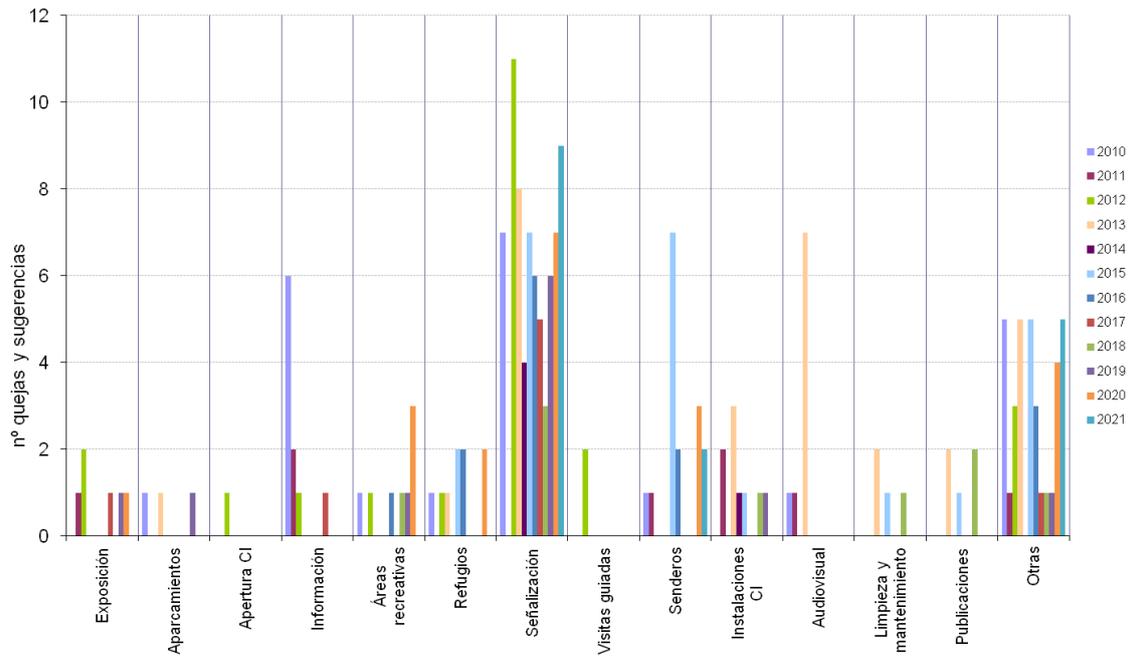


Entre las cuestiones apuntadas por los visitantes, la mayor parte se centran en la señalización, seguida de senderos.

### Contenido de las quejas y sugerencias (2021)



**Evolución del contenido de las quejas y sugerencias (2010-2021)**



El formato se encuentra disponible en la web [www.rednaturaldearagon.com](http://www.rednaturaldearagon.com) y en códigos QR en parte de la señalización, aunque no se ha registrado ninguna sugerencia o queja. En 2015 se incluyó también dicho enlace en el folleto genérico. En 2021 también se ha incluido el código QR en los buzones que se han colocado en los Centros de Interpretación.

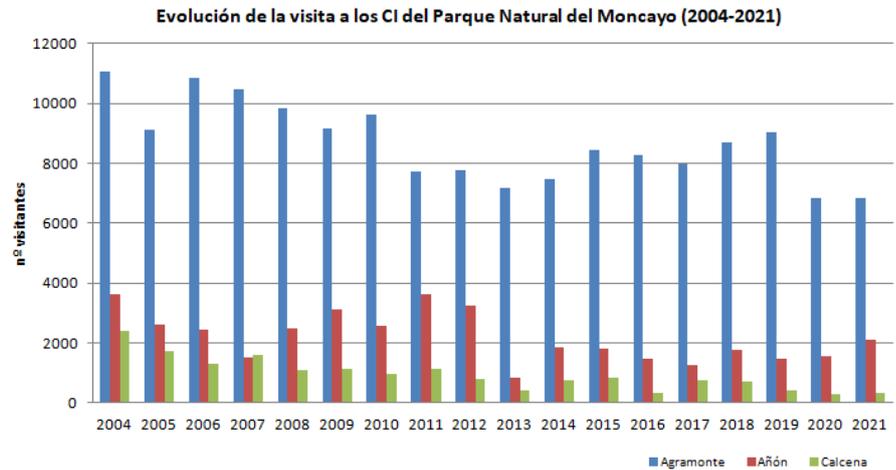
## 8.5. Análisis de indicadores.

Los valores de referencia de algunos indicadores se pueden considerar como establecidos, dada la experiencia del sistema, aunque existen otros que de los que no se tiene referencia histórica, esperando a evaluar su eficacia y marcar un umbral que la experiencia irá aproximando. En la siguiente tabla se muestran los principales resultados de los indicadores utilizados en 2021.

CONTENIDO	DATO	OBSERVACIONES																																												
nº días de cierre de los Centros de Interpretación	Agramonte // Añón // Calcena																																													
	0																																													
	0																																													
	0																																													
	0																																													
	0																																													
	0																																													
	0																																													
	0																																													
	0																																													
	0																																													
nº días de apertura de los Centros de Interpretación	Agramonte // Añón // Calcena	<table border="1"> <caption>Evolución de los días de apertura en los centros de visitantes (2012-2021)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Agramonte</th> <th>Añón</th> <th>Calcena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2012</td> <td>115</td> <td>95</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>135</td> <td>35</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>120</td> <td>85</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>155</td> <td>100</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>135</td> <td>95</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>125</td> <td>75</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>150</td> <td>115</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>150</td> <td>115</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>2020</td> <td>125</td> <td>100</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>145</td> <td>120</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>	Año	Agramonte	Añón	Calcena	2012	115	95	60	2013	135	35	30	2014	120	85	45	2015	155	100	55	2016	135	95	40	2017	125	75	65	2018	150	115	65	2019	150	115	60	2020	125	100	45	2021	145	120	45
	Año		Agramonte	Añón	Calcena																																									
	2012		115	95	60																																									
	2013		135	35	30																																									
	2014		120	85	45																																									
	2015		155	100	55																																									
	2016		135	95	40																																									
	2017		125	75	65																																									
	2018		150	115	65																																									
	2019		150	115	60																																									
	2020		125	100	45																																									
	2021		145	120	45																																									
	0																																													
0//0//0																																														
10//1//0																																														
11//11//0																																														
10//10//0																																														
11//11//0																																														
31//31//23																																														
31//31//21																																														
11//11//0																																														
12//12//0																																														
9//1//0																																														
7//0//0																																														

	Agramonte // Añón // Calcena
	0
	0//0//0
	541//17//0
	548//290//0
	285//160//0
	576//208//0
	1151//426//160
	1678//698//188
	536//145//0
	938//179//0
	301//5//0
	302//0//0

nº visitantes a los Centros de Interpretación del programa de atención al visitante



	Agramonte // Añón // Calcena
	0
	0//0//0
	54//17//0
	50//26//0
	29//16//0
	52//19//0
	37//14//7
	54//23//9
	49//13//0
	78//15//0
	33//5//0
	43//0//0

ratio visitantes/días de apertura de los Centros de Interpretación

Promedio ratio visitantes/día de apertura	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Agramonte	12	69	58	66	55	61	61	63	66	56	48
Añón	30	35	35	22	18	16	16	15	19	15	18
Calcena	22	15	17	19	19	8	8	15	5	6	8

	Agramonte // Añón // Calcena
	0
	0//0//0
	0//0//0
	1//0//0
	4//0//0
	2//1//0
	0//0//0
	0//0//0
	0//0//0
	16//2//0
	14//0//0

nº actividades educación ambiental



	0//0//0																																																																													
nº participantes actividades educación ambiental	Agramonte // Añón // Calcena	<p><b>Evolución del nº de participantes en las actividades educativas del Parque Natural del Moncayo (2004-2021)</b></p> <table border="1"> <caption>Data for: Evolución del nº de participantes en las actividades educativas del Parque Natural del Moncayo (2004-2021)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>AGRAMONTE</th> <th>AÑÓN</th> <th>CALCENA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2004</td><td>3800</td><td>1200</td><td>0</td></tr> <tr><td>2005</td><td>3900</td><td>900</td><td>0</td></tr> <tr><td>2006</td><td>4800</td><td>800</td><td>0</td></tr> <tr><td>2007</td><td>4600</td><td>700</td><td>0</td></tr> <tr><td>2008</td><td>3800</td><td>900</td><td>0</td></tr> <tr><td>2009</td><td>5000</td><td>1100</td><td>100</td></tr> <tr><td>2010</td><td>4300</td><td>1600</td><td>0</td></tr> <tr><td>2011</td><td>4500</td><td>1900</td><td>0</td></tr> <tr><td>2012</td><td>4300</td><td>1200</td><td>0</td></tr> <tr><td>2013</td><td>3400</td><td>200</td><td>0</td></tr> <tr><td>2014</td><td>3500</td><td>400</td><td>0</td></tr> <tr><td>2015</td><td>2900</td><td>500</td><td>0</td></tr> <tr><td>2016</td><td>2700</td><td>700</td><td>0</td></tr> <tr><td>2017</td><td>3800</td><td>300</td><td>0</td></tr> <tr><td>2018</td><td>3600</td><td>400</td><td>0</td></tr> <tr><td>2019</td><td>4100</td><td>300</td><td>0</td></tr> <tr><td>2020</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>2021</td><td>1500</td><td>100</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Año	AGRAMONTE	AÑÓN	CALCENA	2004	3800	1200	0	2005	3900	900	0	2006	4800	800	0	2007	4600	700	0	2008	3800	900	0	2009	5000	1100	100	2010	4300	1600	0	2011	4500	1900	0	2012	4300	1200	0	2013	3400	200	0	2014	3500	400	0	2015	2900	500	0	2016	2700	700	0	2017	3800	300	0	2018	3600	400	0	2019	4100	300	0	2020	0	0	0	2021	1500	100	0
	Año		AGRAMONTE	AÑÓN	CALCENA																																																																									
	2004		3800	1200	0																																																																									
	2005		3900	900	0																																																																									
	2006		4800	800	0																																																																									
	2007		4600	700	0																																																																									
	2008		3800	900	0																																																																									
	2009		5000	1100	100																																																																									
	2010		4300	1600	0																																																																									
	2011		4500	1900	0																																																																									
	2012		4300	1200	0																																																																									
	2013		3400	200	0																																																																									
	2014		3500	400	0																																																																									
	2015		2900	500	0																																																																									
2016	2700	700	0																																																																											
2017	3800	300	0																																																																											
2018	3600	400	0																																																																											
2019	4100	300	0																																																																											
2020	0	0	0																																																																											
2021	1500	100	0																																																																											
	0//0//0																																																																													
	0//0//0																																																																													
	0//0//0																																																																													
	15//0//0																																																																													
	176//0//0																																																																													
	98//52//0																																																																													
	0//0//0																																																																													
	0//0//0																																																																													
	0//0//0																																																																													
	543//54//0																																																																													
	673//0//0																																																																													
	0//0//0																																																																													
Ratio participantes actividades programa educativo/educador	Agramonte // Añón // Calcena	<p><b>Evolución de tamaño medio del grupo en el programa educativo (2009-2021)</b></p> <table border="1"> <caption>Data for: Evolución de tamaño medio del grupo en el programa educativo (2009-2021)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>AGRAMONTE</th> <th>AÑÓN</th> <th>CALCENA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2009</td><td>44</td><td>57</td><td>45</td></tr> <tr><td>2010</td><td>46</td><td>49</td><td>0</td></tr> <tr><td>2011</td><td>45</td><td>46</td><td>0</td></tr> <tr><td>2012</td><td>49</td><td>58</td><td>0</td></tr> <tr><td>2013</td><td>47</td><td>51</td><td>0</td></tr> <tr><td>2014</td><td>50</td><td>38</td><td>0</td></tr> <tr><td>2015</td><td>49</td><td>40</td><td>0</td></tr> <tr><td>2016</td><td>50</td><td>45</td><td>0</td></tr> <tr><td>2017</td><td>55</td><td>42</td><td>0</td></tr> <tr><td>2018</td><td>49</td><td>54</td><td>0</td></tr> <tr><td>2019</td><td>52</td><td>50</td><td>0</td></tr> <tr><td>2020</td><td>22</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>2021</td><td>43</td><td>35</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	Año	AGRAMONTE	AÑÓN	CALCENA	2009	44	57	45	2010	46	49	0	2011	45	46	0	2012	49	58	0	2013	47	51	0	2014	50	38	0	2015	49	40	0	2016	50	45	0	2017	55	42	0	2018	49	54	0	2019	52	50	0	2020	22	0	0	2021	43	35	0																				
	Año		AGRAMONTE	AÑÓN	CALCENA																																																																									
	2009		44	57	45																																																																									
	2010		46	49	0																																																																									
	2011		45	46	0																																																																									
	2012		49	58	0																																																																									
	2013		47	51	0																																																																									
	2014		50	38	0																																																																									
	2015		49	40	0																																																																									
	2016		50	45	0																																																																									
2017	55	42	0																																																																											
2018	49	54	0																																																																											
2019	52	50	0																																																																											
2020	22	0	0																																																																											
2021	43	35	0																																																																											
	0//0//0																																																																													
	0//0//0																																																																													
	15//0//0																																																																													
	44//0//0																																																																													
	49//52//0																																																																													
	0//0//0																																																																													
	0//0//0																																																																													
	0//0//0																																																																													
	39//27//0																																																																													
	48//0//0																																																																													
	0//0//0																																																																													
Tiempo de sustitución de la señalización	Más de 1 año	Las partidas para señalización son escasas y llegan a final de año																																																																												
Nº señales adecuadas al manual // total señales	100%	Toda la señalización cumple los manuales de imagen corporativa del Gobierno de Aragón (Red Natural de Aragón, Señalización Turística de Aragón y Senderos Turísticos de Aragón)																																																																												
nº incidencias de señalización	10																																																																													

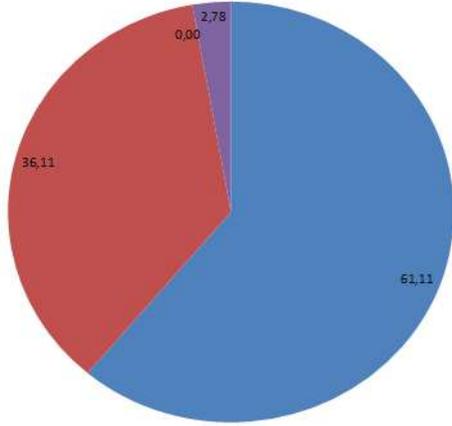
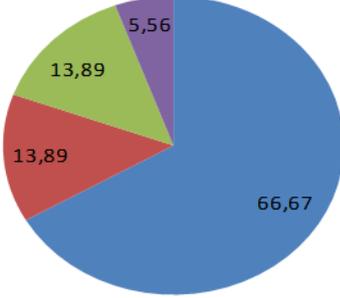
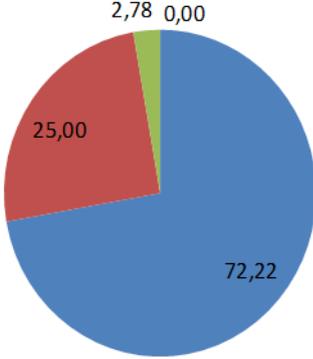
nº publicaciones adecuadas / total publicaciones	100%	Las publicaciones del Parque Natural disponen de información adecuada, aunque sí que sería necesaria la renovación de parte de ella.
Tiempo de distribución de la documentación		No se ha distribuido nueva documentación
Ejecución del plan de formación	80%	
Precio visible en los Centros de Interpretación	Agramonte // Añón // Calcena	
	Sí	
Nº quejas y sugerencias respondidas	100%	16
Tiempo medio contestación quejas y sugerencias	3	
Nº incidencias mantenimiento y limpieza	11+1	
Tiempo medio resolución incidencias mantenimiento y limpieza	26	
nº no conformidades	7 Infraestructuras+4 Centro Visitantes (9 vienen de años anteriores y 2 de 2021)	
Tiempo medio resolución no conformidades	99	

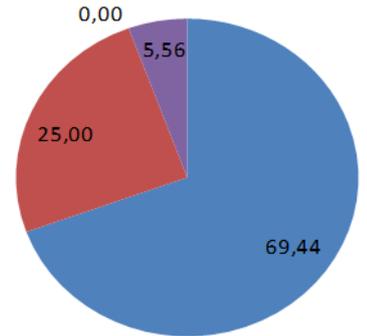
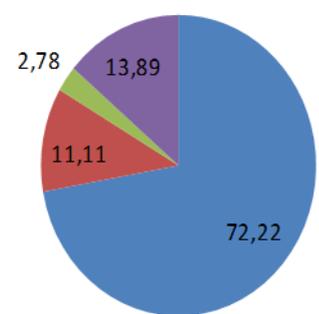
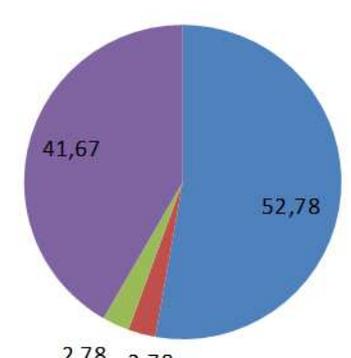
<p>nº actividades de interpretación y educación ambiental</p>	<p>40 actividades</p>	<p><b>Actividades singulares en Centros de Visitantes (2010-2021)</b></p>
<p>nº cuestionarios previo a la visita</p>	<p>Agramonte: 3</p>	
<p>nº cuestionarios posterior a la visita</p>	<p>Agramonte: 9</p>	
<p>satisfacción de la visita al programa educativo por el participante</p>	<p>Itinerario 100 % Repetir con educador 100% Disfrute experiencia 95,5 %</p>	<p><b>Valoración de los participantes en la actividad 2020/2021 (% respuestas)</b></p>
<p>valoración del grupo por parte del educador</p>	<p>4,08</p>	
<p>grado de cumplimiento del objetivo del programa educativo</p>	<p>4,93</p>	
<p>valoración de las infraestructuras por parte del profesor</p>	<p>Exposición 5 Audiovisual 5 Itinerario 5</p>	

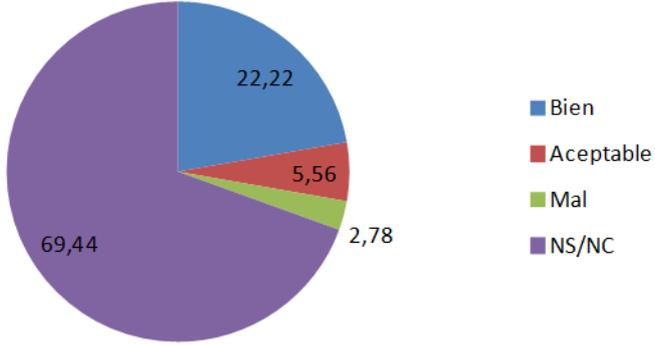
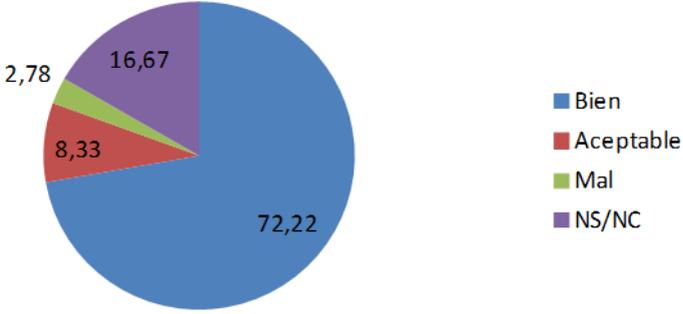
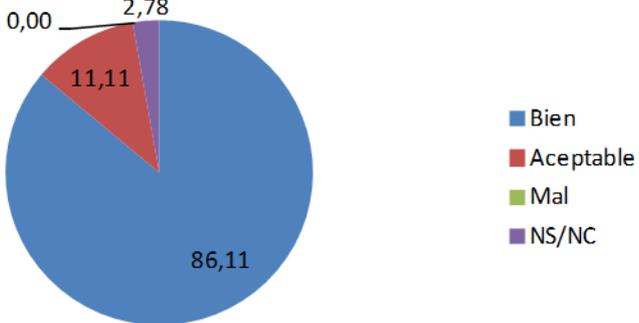
valoración de la atención telefónica del programa educativo	telefónica previa: 5	
valoración del educador por parte del profesor	Dominio contenidos 4,89 Adaptación al grupo 5 Comunicación 5 Metodología 5	
valoración del material educativo por parte del profesor	Adecuación al nivel 5 Contenidos 5 Diseño, formato, ilustraciones 5 Estímulo para la vista 5	
valoración global del programa educativo por parte del profesor	4,88	
nº visitantes a infraestructuras de uso público	Agramonte // AG1 // PRZ3 // S3 658/15/121/0	
	2523//976//467//0	
	2896//1071//575//0	
	1647//804//693//0	
	2274//1316//378//0	
	2748//1765//530//0	
	4006//2603//1001//0	
	6167//4341//938//0	
	2937//2157//314//0	
	4017//1926//180//0	
	3341//506//251//0	
	4402//859//242//0	
nº solicitudes de información	252	
Kilómetros de senderos señalizados	89	
nº comunicaciones sobre información del Parque Natural	9	

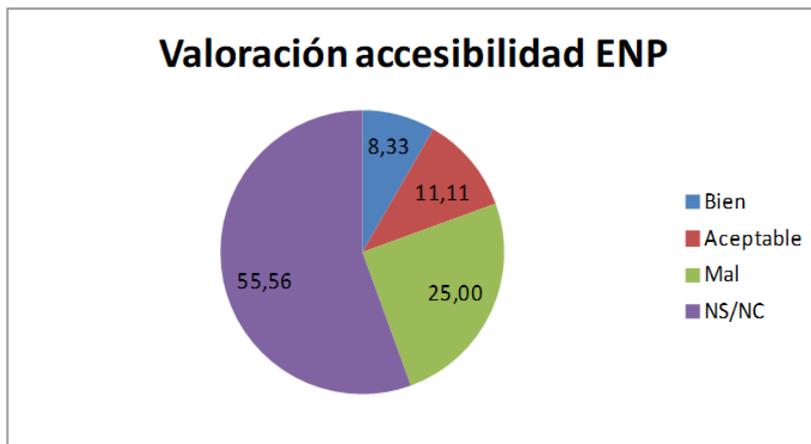
	Agramonte	AG1 cumbre	PR-Z3 Morana	S-3 Purujosa
Nº visitantes	37612	18336	6.000	0

<p>Satisfacción de la visita al ENP</p>	<p>Mayor de lo esperado 43,94%, Igual de lo esperado 48,48%, Menor de lo esperado 3,03%, NS/NC 4,55</p>	<p><b>Satisfacción global de la visita 2021</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mayor esperada</td> <td>61,11</td> </tr> <tr> <td>Igual esperada</td> <td>36,11</td> </tr> <tr> <td>Menor esperada</td> <td>2,78</td> </tr> <tr> <td>NS/NC</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Mayor esperada	61,11	Igual esperada	36,11	Menor esperada	2,78	NS/NC	0,00	
Categoría	Porcentaje												
Mayor esperada	61,11												
Igual esperada	36,11												
Menor esperada	2,78												
NS/NC	0,00												
<p>Valoración señalización ENP</p>	<p>-</p>	<p><b>Valoración señalización ENP</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bien</td> <td>66,67</td> </tr> <tr> <td>Aceptable</td> <td>13,89</td> </tr> <tr> <td>Mal</td> <td>13,89</td> </tr> <tr> <td>NS/NC</td> <td>5,56</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Bien	66,67	Aceptable	13,89	Mal	13,89	NS/NC	5,56	
Categoría	Porcentaje												
Bien	66,67												
Aceptable	13,89												
Mal	13,89												
NS/NC	5,56												
<p>Valoración limpieza ENP</p>	<p>-</p>	<p><b>Valoración limpieza ENP</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bien</td> <td>72,22</td> </tr> <tr> <td>Aceptable</td> <td>25,00</td> </tr> <tr> <td>Mal</td> <td>2,78</td> </tr> <tr> <td>NS/NC</td> <td>0,00</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Bien	72,22	Aceptable	25,00	Mal	2,78	NS/NC	0,00	
Categoría	Porcentaje												
Bien	72,22												
Aceptable	25,00												
Mal	2,78												
NS/NC	0,00												

<p>Valoración cantidad de visitantes ENP</p>	-	<h3>Valoración cantidad de visitantes ENP</h3>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bien</td> <td>69,44</td> </tr> <tr> <td>Aceptable</td> <td>25,00</td> </tr> <tr> <td>Mal</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>NS/NC</td> <td>5,56</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Bien	69,44	Aceptable	25,00	Mal	0,00	NS/NC	5,56
Categoría	Porcentaje											
Bien	69,44											
Aceptable	25,00											
Mal	0,00											
NS/NC	5,56											
<p>Valoración red senderos ENP</p>	-	<h3>Valoración senderos ENP</h3>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bien</td> <td>72,22</td> </tr> <tr> <td>Aceptable</td> <td>11,11</td> </tr> <tr> <td>Mal</td> <td>2,78</td> </tr> <tr> <td>NS/NC</td> <td>13,89</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Bien	72,22	Aceptable	11,11	Mal	2,78	NS/NC	13,89
Categoría	Porcentaje											
Bien	72,22											
Aceptable	11,11											
Mal	2,78											
NS/NC	13,89											
<p>Valoración miradores ENP</p>	-	<h3>Valoración miradores ENP</h3>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bien</td> <td>52,78</td> </tr> <tr> <td>Aceptable</td> <td>2,78</td> </tr> <tr> <td>Mal</td> <td>2,78</td> </tr> <tr> <td>NS/NC</td> <td>41,67</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Bien	52,78	Aceptable	2,78	Mal	2,78	NS/NC	41,67
Categoría	Porcentaje											
Bien	52,78											
Aceptable	2,78											
Mal	2,78											
NS/NC	41,67											

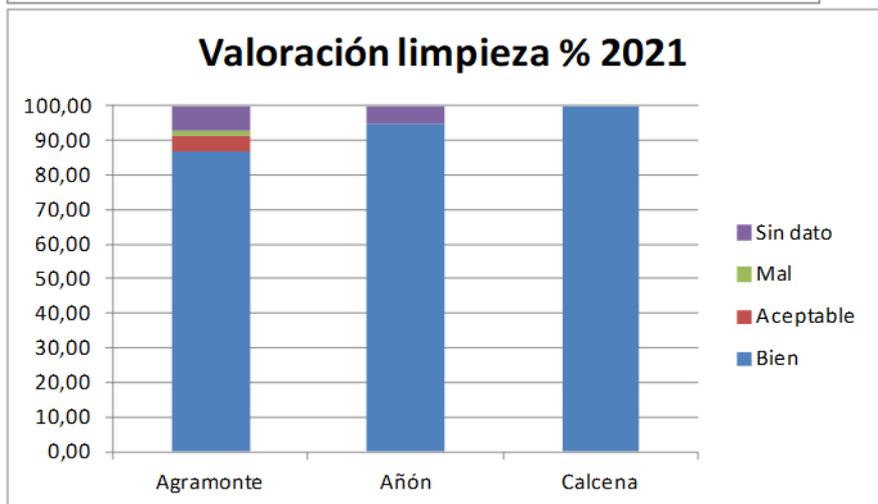
<p>Valoración refugios ENP</p>	-	<h3 style="text-align: center;">Valoración refugios ENP</h3>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bien</td> <td>22,22</td> </tr> <tr> <td>Aceptable</td> <td>5,56</td> </tr> <tr> <td>Mal</td> <td>2,78</td> </tr> <tr> <td>NS/NC</td> <td>69,44</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Bien	22,22	Aceptable	5,56	Mal	2,78	NS/NC	69,44
Categoría	Porcentaje											
Bien	22,22											
Aceptable	5,56											
Mal	2,78											
NS/NC	69,44											
<p>Valoración áreas recreativas ENP</p>	-	<h3 style="text-align: center;">Valoración áreas recreativas ENP</h3>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bien</td> <td>72,22</td> </tr> <tr> <td>Aceptable</td> <td>8,33</td> </tr> <tr> <td>Mal</td> <td>2,78</td> </tr> <tr> <td>NS/NC</td> <td>16,67</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Bien	72,22	Aceptable	8,33	Mal	2,78	NS/NC	16,67
Categoría	Porcentaje											
Bien	72,22											
Aceptable	8,33											
Mal	2,78											
NS/NC	16,67											
<p>Valoración aparcamientos ENP</p>	-	<h3 style="text-align: center;">Valoración aparcamientos ENP</h3>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bien</td> <td>86,11</td> </tr> <tr> <td>Aceptable</td> <td>11,11</td> </tr> <tr> <td>Mal</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>NS/NC</td> <td>2,78</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Bien	86,11	Aceptable	11,11	Mal	0,00	NS/NC	2,78
Categoría	Porcentaje											
Bien	86,11											
Aceptable	11,11											
Mal	0,00											
NS/NC	2,78											

Valoración accesibilidad ENP



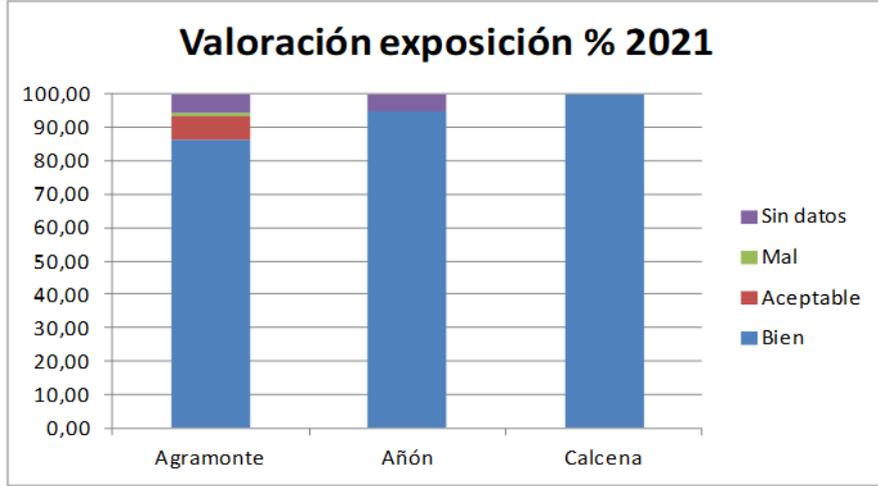
Valoración limpieza CI

Agramonte	Añón	Calcena	
86,67	95,00	100,00	Bien
4,62	0,00	0,00	Aceptable
1,54	0,00	0,00	Mal
7,18	5,00	0,00	Sin dato



Valoración exposición CI

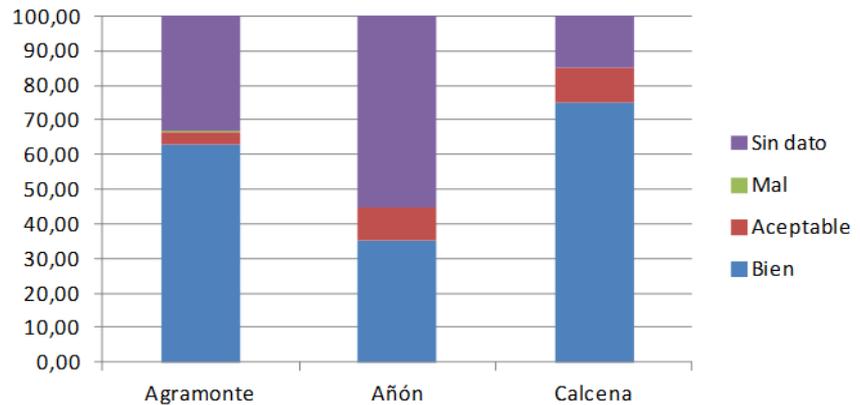
Agramonte	Añón	Calcena	
86,15	95,00	100,00	Bien
7,18	0,00	0,00	Aceptable
1,03	0,00	0,00	Mal
5,64	5,00	0,00	Sin dato



**Valoración audiovisual CI**

Agramonte	Añón	Calcena	
63,08	35,00	75,00	Bien
3,59	10,00	10,00	Aceptable
0,51	0,00	0,00	Mal
32,82	55,00	15,00	Sin dato

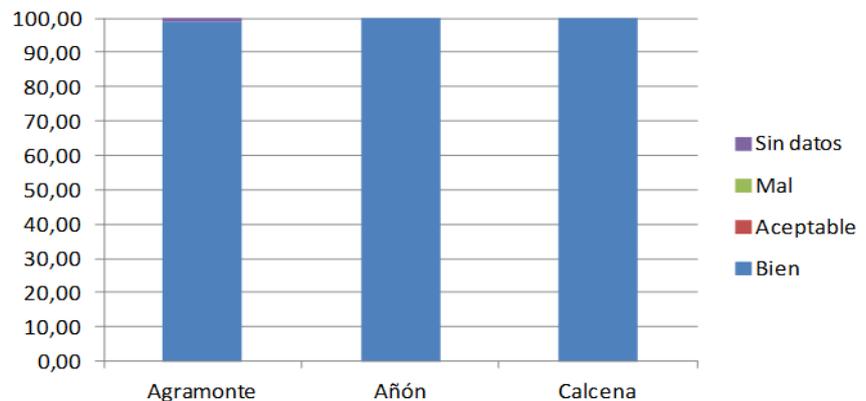
**Valoración audiovisual % 2021**



**Valoración trato personal CI**

Agramonte	Añón	Calcena	
98,97	100,00	100,00	Bien
0,00	0,00	0,00	Aceptable
0,00	0,00	0,00	Mal
1,03	0,00	0,00	Sin dato

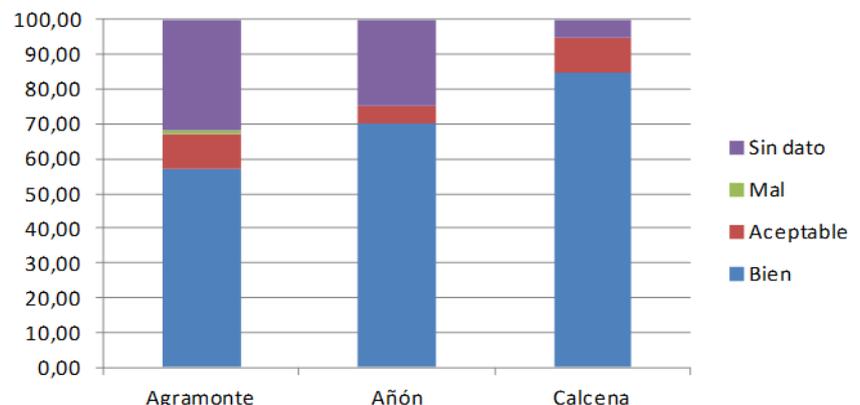
**Valoración Trato Personal % 2021**



**Valoración publicaciones CI**

Agramonte	Añón	Calcena	
56,92	70,00	85,00	Bien
10,26	5,00	10,00	Aceptable
1,03	0,00	0,00	Mal
31,79	25,00	5,00	Sin dato

**Valoración publicaciones % 2021**



nº cuestionarios CI	235 (195 Agramonte, 20 Añón y 20 Calcena)	
nº cuestionarios infraestructuras UP	35	Muy por debajo del mínimo exigido, el próximo año hay que hacer un esfuerzo para alcanzar el mínimo de encuestas
nº no conformidades auditoría interna	0	No se realiza
nº no conformidades auditoría externa	0	
Autoevaluación		Se aplica otro baremo en la puntuación
nº incidencias rotura mobiliario	11	
Tiempo medio resolución incidencias rotura mobiliario	41	
Nº incidencias publicaciones (no existencias)	0	
Tiempo medio resolución incidencias publicaciones (no existencias)		
nº acciones preventivas abiertas	2	
Tiempo medio resolución acciones preventivas	1	Tiempo de las acciones preventivas resueltas. De las 2 acciones preventivas, 1 de ellas pasa a 2022.

En líneas generales, los indicadores muestran una gestión adecuada del sistema de calidad y del área de uso público, con algunas desviaciones en cuanto a la gestión de determinadas condiciones adversas. Este año se han podido volver a recoger datos considerados de gran utilidad provenientes de los cuestionarios de satisfacción y de la cuantificación en equipamientos de uso público, pero se han recogido muchos menos de los previstos en el sistema de Calidad y de los deseables, puesto que son unos datos que nos ayudan a conocer mejor tanto la satisfacción como la tipificación de los visitantes.

A pesar de ser un número limitado de cuestionarios los datos nos muestran un mantenimiento de los valores principales de estos indicadores.

Los indicadores fueron evaluados a través de la revisión del sistema de calidad, pudiendo obtenerse información más detallada al respecto en la correspondiente acta de revisión del sistema.

En cuanto a **consumo y buenas prácticas ambientales**, por el momento no se consigue definir indicadores de seguimiento, a pesar de disponer de un nuevo Manual de Buenas Prácticas Ambientales que incorpora acciones concretas para la reducción del consumo de recursos naturales y de la producción de residuos, así como de un registro para el seguimiento de tales consumos.

En cuanto a la estimación del uso de **publicaciones demandadas**, se ha hecho un gran esfuerzo en estructurar un procedimiento de seguimiento y evaluación, pero hasta la fecha no se puede concretar con exactitud un valor umbral.

## **8.6. Objetivos del sistema.**

---

Como viene siendo habitual, los objetivos para 2021 se han planteado atendiendo a las necesidades de mejora del área de uso público y a las posibilidades reales de ejecución, planteándolos a corto plazo y mensurables. De esta forma, se puede avanzar en la mejora continua sin crear falsas expectativas, adecuando las actuaciones al modelo de uso público planteados.

En líneas generales el grado de cumplimiento de los objetivos es positivo, máxime si se tiene en cuenta la coyuntura económica existente. Un resumen de su evolución se recoge en el siguiente cuadro.

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Creación de badenes para pistas y mantenimiento de pistas y accesos.	Se ejecutan los badenes previstos.
Diseñar y mejorar la red de senderos ofertados	Se ha mejorado el AG1 haciéndolo circular, colocando paneles informativos y definiendo mediante muretes la bajada del sendero desde cumbre hasta collado Castilla.
Mejorar áreas recreativas	La cuadrilla repara el área recreativa de Valdetreviño y Purujosa.
Mantenimiento de Instalaciones del parque	Mantenimiento del corral de Horcajuelo y habilitación del refugio montañero en Horcajuelo. Reparación del muro de Majada Baja
Señalización	Se mantienen las señales y se colocan señales de la propuesta 2020.
Desarrollar nuevas actividades de verano en el entorno de los CI	Se desarrollan actividades de verano en los tres centros de interpretación.
Mantener el nivel de satisfacción de la visita a equipamientos y actividades por encima de la media de los valores de la serie disponible	Los cuestionarios de los CI está por debajo de la media, entre los que se encuentran los aseos, la limpieza, audiovisual, publicaciones,
Mejorar los sistemas de cuantificación de visitantes manteniendo y, en su caso, ampliando la red de contadores	Se coloca el contador de Purujosa reparado.
Actualizar plano de Montaña Segura	Se distribuyen los planos de montaña segura.

## 8.7. Revisión del sistema.

### 8.7.1. Auditorías.

La última auditoría interna se realizó el día 25 de junio de 2021 utilizando la **autoevaluación de la norma UNE ISO 18065:2016** "Servicios turísticos para el uso público prestados por el ente gestor del espacio natural protegido". La autoevaluación del sistema de calidad se ha realizado según la metodología establecida en la página

del ICTE y no se han detectado ninguna no conformidad ni acción de mejora reseñable.

La auditoría externa tuvo lugar el 21 de julio de 2021 y en ella se auditó desde abril de 2020 hasta el mes de julio de 2021. La empresa auditora fue SGS. No evidenció ninguna desviación respecto a la norma.

### **8.7.2. Revisión del sistema.**

La revisión del sistema de calidad de manera concreta se realiza a través de una reunión específica, donde se debaten los resultados obtenidos en los diversos análisis y evaluaciones preliminares, así como el grado de consecución de los objetivos planteados.

La reunión tuvo lugar el 30 de junio de 2021, recogiendo en el acta la valoración y análisis realizados por los trabajadores del espacio natural protegido.

## **8.8. Conclusiones.**

---

Durante 2021 se ha mantenido el grado de implantación del sistema de calidad, afianzándose los protocolos de funcionamiento desarrollados a lo largo de los años anteriores. Se ha trabajado además en la renovación de parte de la documentación, simplificando la descripción de los procesos más importantes y adaptándolos a la nueva realidad de la norma y del propio espacio natural protegido.

El funcionamiento del sistema se basa en la coordinación y participación de todos los trabajadores a través del **Comité de Calidad**. Durante el año no se han producido problemas en su organización, aunque en parte de ellos no se ha contado con todos los representantes de los trabajadores. Por este motivo, y por el hecho de intentar dar más agilidad a la gestión de parte de las acciones generadas por el propio sistema, el nuevo proceso de gestión prioriza el trabajo del responsable de calidad durante el

periodo entre comités. Habrá que esperar a la implantación completa del nuevo procedimiento para evaluar las mejoras previsibles de su aplicación.

En cuanto a la **planificación**, la aprobación del Plan Rector de Uso y Gestión a finales de 2014 supuso un hito importante en la implantación del modelo de uso público, incluyendo como actuaciones específicas las propias del sistema de calidad. Este año se puede realizar una valoración del grado de ejecución de las actuaciones propuestas en el Plan Rector, si bien no se está capacitado para evaluar el impacto en el grado de consecución de los objetivos específicos y generales del Plan Rector, tanto de las actuaciones mencionadas como de la propia gestión del sistema de calidad.

En materia de **asignación de recursos económicos y humanos**, en 2021 se ha mantenido el presupuesto, respecto a antes de la pandemia, referente a la apertura de los centros de visitantes, sobre todo en lo relativo a las actividades de interpretación y educación ambiental. El trabajo de las cuadrillas de mantenimiento se ha mantenido en los 10 meses.

Desde el equipo gestor se considera prioritario el mantenimiento de las cuadrillas del Parque Natural y la oferta de atención al visitante, y sobre todo de actividades de educación y sensibilización ambiental desarrolladas desde los centros de visitantes. Este se ha contado con una partida presupuestaria para la compra de señales. Dentro de las propuestas de las cuadrillas se incluían partidas para la realización de pequeñas obras de albañilería. De igual manera, y tras varios años sin inversión en materia de publicaciones, es necesario contar con una partida presupuestaria que permita cubrir las deficiencias que, aún siendo escasas cada año, se incrementan por acumulación de varios años, provocando sin duda un detrimento en la calidad del servicio a corto plazo.

El **plan de formación** continúa siendo el aspecto más deficitario en la gestión del sistema de calidad, por cuestiones económicas y por problemas en la organización temporal de algunas de las acciones desarrolladas directamente desde el espacio natural protegido. Es necesario realizar una valoración de la aplicación de estos

conocimientos a la gestión, a través de una reunión específica con la Dirección del Sistema.

Se ha mantenido la evaluación de las acciones realizadas, a través de cuestionarios identificando el impacto que la formación ha generado en el trabajo asociado a la gestión del Parque Natural.

Los **objetivos** planteados para 2021 han tenido diferente grado de ejecución, aunque la mayoría han podido ejecutarse, hay otros que continúan sin avanzar con el paso del tiempo y que habrían de realizarse, tales como mejorar los sistemas de cuantificación de visitantes manteniendo, y en su caso, ampliando la red de contadores. Se han ampliado varios aparcamientos y se ha comenzado a trabajar en el diseño de nuevos senderos o en la modificación de algunos de los existentes. Igualmente se han hecho trabajos de acondicionamiento en varios de ellos contra la erosión.

Como aspectos negativos destaca un desigual uso de los cuestionarios de visitantes en los centros de interpretación.

En materia de **soportes de difusión**, no se ha realizado reedición de ninguna de las publicaciones existentes.

Por su parte, la página web [www.rednaturaldearagon.com](http://www.rednaturaldearagon.com) ha funcionado con normalidad, siendo referencia en materia de difusión. Destacan los trabajos de renovación de dicho portal.

Por otro lado, se han mantenido los centros de visitantes como puntos de información de la Red de Informadores Voluntarios del Programa Montañas Seguras, contando con un folleto específico para la zona del Moncayo.

Además, se ha instalado una Webcam en Añón del Moncayo, habida cuenta de la importancia de la información sobre el estado de la nieve en la cumbre.

En lo referente a la **información sobre el Parque Natural**, las deficiencias detectadas en el diagnóstico de la situación de partida del Plan Rector se han hecho patentes, en cuanto a la falta de control de la información en los medios de comunicación, por lo que sólo se puede realizar un inventario a posteriori de las noticias publicadas.

Se ha seguido trabajando en la mejora de la disponibilidad de información general y sobre gestión del Parque Natural, tanto a trabajadores como a visitantes. Se han digitalizados los cuestionarios de satisfacción, lo que permitirá disponer ya del grueso de la documentación en soporte digital, mejorando sustancialmente la gestión realizada.

Respecto a las **actividades desarrolladas en los centros de visitantes**, se ha mantenido el calendario de apertura.

Las ratios visitantes/día de apertura ha disminuido en Agramonte y aumentado ligeramente en Añón y Calcena. Tanto la tipología de los grupos como la satisfacción de la visita son similares a los datos recogidos con anterioridad. El número de visitantes cuya procedencia es de dentro de la provincia de Zaragoza, sigue siendo la predominante. Durante el desarrollo del programa de atención al visitante se han utilizado correctamente los registros del sistema de calidad, con algunas incidencias de menor relevancia.

En el caso de la cuantificación en equipamientos, no se han solucionado el problema de los contadores, algunos han funcionado de forma correcta todo el año y el de Purujosa no ha funcionado, por lo que las conclusiones extraídas no son definitivas del todo, si bien se observa un ligero incremento del número de visitantes en general que pasan por los mismos. Los APN han continuado realizando conteos en los principales aparcamientos.

El **programa educativo** ha descendido enormemente el dato de actividades y participantes, todavía influenciados por las medidas de seguridad derivadas del COVID19.

El objetivo central del modelo de uso público de **fomentar actividades de interpretación y educación ambiental**, dinamizando para ello los equipamientos ya existentes, ha experimentado un ligero repunte en 2021, respecto a 2020, aumentando el número de actividades, pero con un grado de satisfacción similar y de funcionamiento a años anteriores.

En otro orden de cosas, el **mantenimiento** de los equipamientos, especialmente de los centros de visitantes, se considera adecuado, a pesar de existir algunas incidencias que no han podido resolverse de manera inmediata por falta de presupuesto.

Los aspectos relacionados con la **seguridad**, centrados en la regulación de accesos y en la aprobación del Plan de Autoprotección, se continua trabajando pero con escasos avances. Como positivo puede apuntarse la continuidad en la participación en el Programa Montañas Seguras. No se ha detectado ninguna Incidencia en materia de seguridad.

Las actuaciones relativas a las **buenas prácticas ambientales**, se actualizó la Identificaron de aspectos ambientales de los equipamientos y servicios de uso público, el Programa de acción en materia de gestión ambiental y la evaluación de los Aspectos ambientales, con fecha 30/06/2021.

En **materia de seguimiento y evaluación**, tanto los indicadores como las quejas y sugerencias, incidencias, y cuestionarios de satisfacción de la visita se han gestionado de manera adecuada, diversas de ellas pasando a 2022. Se considera asentado el uso de los indicadores de seguimiento, incluyendo aspectos relacionados con el grado de ejecución y cumplimiento de los diferentes documentos de planificación, así como la valoración del programa educativo. En 2021 se han vuelto a registrar quejas y sugerencias de los visitantes, con un incremento en la participación. A finales de 2021, se han instalado un buzón por cada centro de interpretación, con cuestionarios de satisfacción y con quejas y sugerencias, tanto en papel como en formato digital.

Respecto al seguimiento de la satisfacción y la tipología de visita, no se ha llegado a cumplir con la planificación en cuanto al número de cuestionarios a realizar para el conjunto general de los centros de visitantes, con un aumento importante respecto a 2020. En el caso del resto de equipamientos de uso público, se ha podido realizar las encuestas gracias al personal de Centros en los días de verano que estaban dos personas en el Centro. El número de encuestas ha sido menor del establecido en los

indicadores. En estas encuestas se puede constatar el mantenimiento de todos los niveles de satisfacción.

De manera global, puede considerarse que la evolución del sistema de calidad a lo largo de este año ha sido satisfactoria, teniendo en cuenta todavía, la dificultad en muchos aspectos derivados por el COVID-19. 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 una manera completa. La oferta de uso público se ha tenido que adaptar a los nuevos condicionantes, acomodando la atención al visitante a la demanda existente, así como a las directrices marcadas por los documentos de planificación. Se trabaja ahora en una mejora cualitativa de los equipamientos y servicios ofertados, a través de nuevos enfoques de seguimiento y evaluación.

No se prevé un incremento de recursos económicos para el área de uso público. Ello supone que en el diseño del plan de inversión de 2022 se primarán las acciones encaminadas a la resolución de las incidencias pendientes, además del mantenimiento básico de los equipamientos para cumplir la legislación vigente.

## 9. EVALUACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN.

### 9.1. Evaluación del plan de gestión.

Una correcta consecución del objetivo declaración del Parque Natural del Moncayo relacionados con el uso público ha de partir de una planificación que defina objetivos operativos, desarrollados a través de directrices de gestión, actuaciones y normativa.

A continuación, se recogen los objetivos de los diferentes programas incorporados en el Plan Rector de Uso y Gestión, dentro de las Directrices en materia de uso público.

**OBJETIVO GENERAL (1). Ofertar unos equipamientos y servicios al visitante seguros y en un estado adecuado.**

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

#### Directrices

- ↳ La seguridad de los visitantes es un principio básico que ha de marcar el diseño y la gestión de los equipamientos y servicios de uso público del Parque Natural.
- ↳ Las actuaciones en materia de seguridad habrán de estar coordinadas entre los diferentes organismos competentes: Gobierno de Aragón, Guardia Civil de Montaña, Protección Civil, etc.
- ↳ Los nuevos equipamientos y servicios de uso público ofertados que puedan suponer un riesgo para el visitante serán evaluados por los organismos competentes en

materia de seguridad, con la colaboración de la Federación Aragonesa de Montañismo.

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

### Actuaciones

- ↳ Reponer por mantenimiento las señales desgastadas, rotas o desaparecidas.
- ↳ Desarrollar cursos de formación sobre atención y comunicación al visitante.
- ↳ Desarrollar cursos de formación sobre seguridad en montañas a los trabajadores del Parque Natural.
- ↳ Mejorar la seguridad de los tramos de senderos que cruzan pistas forestales, señalizando correctamente los mismos.
- ↳ Realizar un seguimiento anual del estado de los equipamientos de uso público en materia de seguridad.

### Normativa

- ↳ El Director del Parque Natural, por motivos de seguridad y previa comunicación a los servicios de Emergencias y a los agentes sociales implicados, podrá cerrar el tránsito rodado en los accesos principales.
- ↳ Se prohíbe el ejercicio de la caza en el MUP 251 “Dehesa del Moncayo”, con una superficie de 1.492 ha, en el término municipal de Tarazona, por su incompatibilidad con el uso público que en él se desarrolla.
- ↳ El uso por parte de los visitantes de los senderos señalizados del Parque Natural tendrá preferencia sobre la realización de actividades cinegéticas en el entorno de los mismos.

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

#### **Directrices**

- ↳ Todos los trabajos a desarrollar en el área de uso público recogerán en sus pliegos técnicos los condicionantes del Diseño Universal.
- ↳ De igual manera, en las autorizaciones y concesiones que se realicen en la materia deberán incorporar aspectos relacionados con la accesibilidad.
- ↳ El diseño de nuevos equipamientos y servicios se realizará atendiendo a las especificaciones del Diseño Universal. En el caso de los ya existentes, la mejora y/o actualización intentará abordarse también teniendo en cuenta dichos criterios.
- ↳ La información emitida a través de los diferentes medios de difusión existentes (publicaciones, señalización, exposiciones, información electrónica) se adaptará a los contenidos establecidos en la Fácil Lectura.

#### **Actuaciones**

- ↳ .

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

#### **Directrices**

- ↳ Cualquier actuación en los equipamientos y servicios de uso público deberá ser proyectada en el marco de la planificación y del sistema de calidad.
- ↳ Los materiales utilizados para la adecuación y creación de nuevas infraestructuras, así como para el mantenimiento de las ya existentes, serán en la medida de lo posible materiales reciclados y de mantenimiento sencillo.

- ↳ Dichos materiales tratarán de ser los propios del entorno del Parque Natural, minimizando el impacto paisajístico.
- ↳ En las labores de mantenimiento y nueva creación de equipamientos y servicios se tendrá en cuenta el posible impacto ambiental a generar.
- ↳

#### Actuaciones

- ↳ Establecer una partida presupuestaria específica para la adquisición de material y para la limpieza de los equipamientos de uso público.
- ↳ Realizar un seguimiento al menos semestral de las infraestructuras ofertadas por el Parque Natural, evaluando su estado y estableciendo las necesidades prioritarias de mejora.

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

#### Directrices

- ↳ La oferta de uso público se adaptará a las necesidades de la visita en función de las expectativas y de las posibilidades que ofrece el ENP, siendo el seguimiento y la evaluación acciones clave para ello.
- ↳ Las actuaciones en la materia deberán basarse siempre en los datos de seguimiento recogidos a través de los diferentes procedimientos de evaluación marcados por el Sistema de Calidad Turística y por las propias acciones ejecutadas. Siempre se tendrá en cuenta el principio de cautela y reserva en la promoción de actividades que puedan entrar en conflicto en los objetivos de conservación del ENP.
- ↳ Cuando se detecten afecciones que se consideren por encima de la capacidad de acogida de los equipamientos y servicios, o capacidad de carga del Parque Natural en el caso de definirse, el ENP tomará las medidas necesarias para su minimización y eliminación temporal y/o permanente.

- ↳ Los estudios de visitantes para evaluar la demanda y satisfacción se realizarán en los propios equipamientos y servicios de uso público, y tendrán en cuenta al menos el volumen de visitas y su frecuentación temporal y espacial, características demográficas, características de la visita, satisfacción, etc.
- ↳ Los periodos de elaboración de dichos estudios abarcarán en la medida de lo posible el periodo de un año, aunque si los recursos materiales y humanos no son suficientes, se centrarán en los meses de máxima afluencia.
- ↳ Se realizará una diferenciación en los estudios entre población local y visitante.

#### **Actuaciones**

- ↳ Mejorar la información sobre el uso de aparcamientos en la pista forestal, manteniendo y ampliando los muestreos realizados.
- ↳ Acondicionar el refugio del barranco de Castilla.
- ↳ Realizar una campaña de encuestas específica de satisfacción de la visita en CI y equipamientos de uso público.

#### **Normativa común al objetivo general**

- ↳ Se prohíbe la alteración o destrucción de las infraestructuras de uso público, incluida la señalización.
- ↳ Toda señalización instalada en el interior del Parque Natural deberá adecuarse al Manual de Imagen Corporativa del Gobierno de Aragón en materia de Medio Ambiente y Turismo, y deberá ser autorizada por la Dirección del Parque Natural.
- ↳ Se prohíbe la instalación de todo tipo de estructura de publicidad visual, estática, acústica, y de carácter comercial sin vinculación con el Parque Natural.
- ↳ Se prohíbe la creación y acondicionamiento de nuevas infraestructuras de uso público. La adecuación y oferta de los actuales será realizada por el Parque Natural.
- ↳ Se prohíbe aparcar fuera de los lugares señalizados al efecto, excepto a propietarios en sus fincas y a quienes éstos autoricen en las mismas, y por necesidades de gestión.

- Se prohíbe la acampada en cualquier de sus modalidades en el interior del Parque Natural, salvo la realizada en el campamento juvenil “Fernando el Católico” autorizadas por el organismo responsable de su gestión.

**OBJETIVO GENERAL (2). Promover el desarrollo de canales de información, comunicación y participación que acerquen al visitante y población local al ENP.**

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

#### **Directrices**

- La información remitida por el Parque Natural se realizará de manera transparente, usando un lenguaje sencillo y accesible a todos los públicos.
- El tono utilizado será positivo, con un lenguaje adaptado y se utilizarán los idiomas más demandados por los visitantes.
- Se colaborará con el resto de entidades y actores sociales con el fin de ampliar y mejorar la información relacionada con el Parque Natural, así como la participación de éstas en su diseño y difusión.
- La información generada, además de difundirse a los actores sociales implicados del entorno del Parque Natural, se remitirá al resto de trabajadores del Gobierno de Aragón relacionados con la conservación de la naturaleza, así como organismos y entidades de interés en la gestión de espacios naturales protegidos, con especial incidencia para el caso de la oficina técnica de Europarc-España.

#### **Actuaciones**

- Renovar las publicaciones del Parque Natural y sus contenidos.
- Actualizar y mantener la página oficial del Parque Natural.

**Objetivo específico 2.** Incrementar los puntos de difusión de información y mejorar los ya existentes de manera que pueda abarcarse al mayor número de visitantes posible.

### Directrices

- ↳ Se entiende por información ambiental en el presente Plan Rector a la acción de dar a conocer los hechos, situaciones o procesos, haciéndolos llegar al público de forma comprensible. Se trata de un sistema unidireccional.
- ↳ Por su parte, con la comunicación se pretende además conseguir una determinada actitud, provocar una reacción o motivar un determinado comportamiento en los receptores, ofreciendo argumentos o valoraciones que apoyen una posición dada. Se trata de un sistema bidireccional.
- ↳ La información, interpretación y educación ambiental son pilares básicos dentro de la gestión del Parque Natural, por lo que se deberán diseñar las vías de comunicación más eficientes para acercar su gestión a la sociedad (presencial, telefónica, correo postal, electrónico, publicaciones, etc.).
- ↳ El Parque Natural fomentará la colaboración de las oficinas de información, turismo, así como de los establecimientos turísticos, para la mejora de la información sobre sus valores naturales, gestión y normativa existente.
- ↳ De igual manera, el Parque Natural colaborará, cuando la temática así lo permita, en la difusión de información de interés para los municipios de su área de influencia socioeconómica.
- ↳ La información se transmitirá siempre en tono positivo y teniendo en cuenta a los receptores de la misma. Se buscarán mensajes que fomenten la participación de la sociedad, así como un pensamiento crítico e innovador.
- ↳ El Parque Natural actuará como coordinador y dinamizador de la información entre todos los agentes implicados, participando en los diferentes canales de comunicación existentes.

### Actuaciones



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

### Directrices

- ↪ La participación de la población local en la gestión del Parque Natural es un aspecto fundamental y una directriz básica de funcionamiento.
- ↪ Para que la participación pueda ser efectiva, debe basarse en una buena comunicación y coordinación entre las partes.

### Actuaciones

- ↪ Realizar una reunión anual con el personal implicado en el uso público del Parque Natural cuya temática se centre en el intercambio de información y la evaluación de las actuaciones realizadas.
- ↪ Instalar una webcam para dar información sobre el estado de la cumbre.
- ↪ Mantener contacto con los visitantes, a través del correo electrónico, contacto telefónico y sistema de quejas y sugerencias.

**OBJETIVO GENERAL (3).** Mejorar la figura del Parque Natural como herramienta para la educación y concienciación ambiental.

### Directrices

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

- ↳ Los destinatarios potenciales serán la población adulta, visitante y local, y la población escolar, visitante y local, realizándose una diferenciación entre ambas.
- ↳ Se seguirán las directrices marcadas en el Libro Blanco de la Educación Ambiental en España y Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental.
- ↳ El programa educativo habrá de adaptarse a las directrices del “Diseño Universal”.

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

#### Actuaciones

- ↳ Diseñar e implementar un programa educativo específico para la población local adulta y para la población local escolar en función de su edad
- ↳ Elaborar un plan anual de actividades de interpretación y educación ambiental con las temáticas más importantes sobre el Parque Natural y que permitan a la población en general su conocimiento y valoración.

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

#### Actuaciones

- ↳ Elaborar un informe anual con la información básica a incluir en los diferentes programas educativos del ENP, centrándose en aspectos relacionados con la gestión, lugares de interés, normativa, cuestiones prácticas a tener en cuenta, etc.

#### Normativa

- ↳ Todas las actividades de interpretación y educación ambiental que se realicen deberán contar con la aprobación de la Dirección del Parque Natural.

## **9.2. Evaluación de la programación de uso público.**

---

La programación incluida en el Plan Rector de Uso y Gestión fue consensuada por los trabajadores del Parque Natural y aprobada por el Patronato y finalmente llevada a norma mediante el Decreto 177/2014, de 4 de noviembre. Se trata de una programación centrada en los problemas detectados en las diferentes áreas de gestión del área de uso público (mantenimiento de equipamientos, servicios y actividades, seguridad, satisfacción de la visita, etc.), que pretende la resolución de los mismos en un periodo de 10 años, estando diseñada de acuerdo a los requisitos del sistema de calidad.

El grado de ejecución de las diferentes actuaciones estará determinado por la disponibilidad presupuestaria existente, debiendo el equipo gestor establecer una prioridad en función de la estipulada ya en el documento base del Plan Rector y de las necesidades y posibles urgencias del día a día. El mantenimiento y la seguridad en la visita son aspectos clave, así como la promoción de las actividades de sensibilización y educación ambiental, por lo que serán las dos líneas básicas que deban mantenerse todos los años y que dan cumplimiento a gran parte de las medidas de gestión establecidas.

En el caso de las directrices de gestión, el sistema de calidad permite, a través de su seguimiento y evaluación, afianzar su aplicación por parte de todos los trabajadores. Por su parte, en lo relativo a la normativa, es necesario esperar al menos hasta cumplir cinco años de aplicación del Plan Rector para poder realizar una evaluación.