

# 2022

## CENTRO MONTES Y ASERRADERO DE VALSAIN\*



\* Denominación de la Unidad hasta 22/02/2023. Actualmente Centro de Montes de Valsain y Cabeza de Hierro

MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDADES



CSV : GEN-e6d0-5e21-61a0-9b4c-34bd-7172-7be8-322a

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : JOSE GARCIA GAMEZ | FECHA : 10/11/2023 10:05 | Sin acción específica





<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>2. MEDIOS .....</b>	<b>7</b>
2.1 PERSONAL DEL CENTRO. ....	7
2.2 ACCIDENTES LABORALES.....	9
<b>3. FORMACIÓN.....</b>	<b>9</b>
3.1 CURSOS, JORNADAS Y CONGRESOS. ....	9
3.2 PONENCIAS Y OTRAS ACTIVIDADES FORMATIVAS.....	10
3.3 PROGRAMA DE INTERCAMBIOS.....	10
3.4 RECURSOS Y RECLAMACIONES EFECTUADOS POR PERSONAL DE LA UNIDAD EN EL AÑO 2022 .....	10
<b>4. VEHÍCULOS Y MAQUINARIA .....</b>	<b>11</b>
<b>5. APROVECHAMIENTOS .....</b>	<b>12</b>
5.1 APROVECHAMIENTOS LEÑOSOS .....	12
5.1.1 <i>Pino silvestre</i> .....	13
5.1.2 <i>Rebollo</i> .....	16
5.2 PASTOS .....	16
5.3 REGULACIÓN MICOLÓGICA MONTES VALSAÍN.....	18
5.4 OTROS.....	20
<b>6. ACTIVIDADES .....</b>	<b>20</b>
6.1 TRABAJOS SELVÍCOLAS Y DE REFORESTACIÓN EN LOS MONTES DE VALSAÍN .....	20
6.2 TRABAJOS DE CONSERVACIÓN EN LOS MONTES DE VALSAÍN. ....	21
6.2.1 <i>Prevención de incendios forestales: dispositivo de incendios del Centro.</i> .....	21
6.2.2 <i>Mantenimiento de infraestructuras y otras tareas.</i> .....	22
6.2.3 <i>Sanidad forestal</i> .....	23
6.2.4 <i>Actuaciones de conservación, seguimiento y fomento de la biodiversidad</i> .....	28
6.2.5 <i>Labores de vigilancia y denuncias</i> .....	31
6.3 ÁREAS RECREATIVAS Y USO PÚBLICO .....	31
6.3.1 <i>Áreas recreativas</i> .....	31
6.3.2 <i>Centro de visitantes Valle de Valsaín - Boca del Asno</i> .....	32
6.3.3 <i>Rutas guiadas ofrecidas por el CMAV durante 2022</i> .....	34
6.3.4 <i>Control de acceso de vehículos</i> .....	37
6.3.5 <i>Visitas y visitantes a los Montes. Estimación a través de los aforadores</i> .....	37
6.4 INVESTIGACIÓN.....	37
6.5 CENTRAL ELÉCTRICA DEL SALTO DEL OLVIDO.....	48
6.6 CASAS FORESTALES EN CASTILLA Y LEÓN.....	48
6.7 VOLUNTARIADO Y PRÁCTICAS DE ESTUDIANTES.....	49
6.8 COOPERACIÓN CON OTRAS ADMINISTRACIONES.....	50
6.8.1 <i>Comité de Colaboración y Coordinación de Parques Nacionales</i> .....	50
6.8.2 <i>Cooperación con la Administración Estatal y Autonómica con motivo del PNSG</i> .....	50
6.8.3 <i>Cooperación con la Administración Provincial</i> .....	51
6.8.4 <i>Cooperación con la Administración Local</i> .....	51
6.8.5 <i>Otras colaboraciones</i> .....	51
6.9 RESUMEN DEL SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN.....	52
6.10 CENTRO NACIONAL DE RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES DE VALSAÍN.....	64



6.11	ASERRADERO .....	67
6.12	DEFENSA DE LA PROPIEDAD .....	68
6.13	CONTROL ACCESOS Y DE SALIDA DE CAMIONES .....	68
6.14	PUBLICACIONES. ....	68
6.15	USO PRIVATIVO DEL MONTE. ....	69
6.16	SISTEMA DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE .....	70
6.17	OTROS TRABAJOS, SUMINISTROS O SERVICIOS .....	72
<b>ANEXO I. DATOS DE CORTAS REALIZADAS DURANTE EL AÑO 2022 .....</b>		<b>73</b>
<b>ANEXO II. DATOS DE ÍNDICES DE PELIGRO EN LOS PUESTOS DE VIGILANCIA DE INCENDIOS.....</b>		<b>87</b>
<b>ANEXO III. SEGUIMIENTO ESTADO FITOSANITARIO DE LOS MONTES DE VALSAÍN 2022.....</b>		<b>89</b>
<b>ANEXO IV. LISTADO PROYECTOS SEGUIMIENTO EN LOS MONTES DE VALSAÍN.....</b>		<b>93</b>
<b>ANEXO V. ANÁLISIS DE VISITAS AL CENTRO VALLE DE VALSAÍN-BOCA DEL ASNO Y CONSULTAS RECIBIDAS.....</b>		<b>96</b>
	<i>NÚMERO TOTAL DE VISITANTES – COMPARATIVA INTERANUAL .....</i>	<i>97</i>
	<i>NÚMERO DE VISITANTES POR MES Y TOTAL DE AÑO .....</i>	<i>98</i>
	<i>NÚMERO VISITANTES SEGÚN EDAD, SEXO Y DIVERSIDAD FUNCIONAL. ....</i>	<i>99</i>
	<i>VISITANTES POR TIPO DE GRUPO.....</i>	<i>101</i>
	<i>VISITANTES POR PROCEDENCIA.....</i>	<i>102</i>
	<i>VISITAS SEGÚN EL TIPO DE ACTIVIDAD .....</i>	<i>105</i>
	<i>AFLUENCIA DE VISITAS POR DÍA DE LA SEMANA .....</i>	<i>107</i>
	<i>LISTADO DE VISITAS POR HORA DE VISITA. ....</i>	<i>109</i>
	<i>SOLICITUDES DE INFORMACIÓN ATENDIDAS .....</i>	<i>110</i>
<b>ANEXO VI. DATOS CONTEOS AFORADORES.....</b>		<b>113</b>
	<i>VEHÍCULOS EN LAS ÁREAS RECREATIVAS.....</i>	<i>115</i>
	<i>VEHÍCULOS EN PISTAS FORESTALES .....</i>	<i>116</i>
	<i>BICICLETAS .....</i>	<i>117</i>
	<i>PEATONES .....</i>	<i>118</i>
<b>ANEXO VII. CUADRO INDICADORES DE GESTIÓN .....</b>		<b>120</b>

*Foto portada de Fernando de Antonio*



**Memoria anual de actividades del  
Centro Montes y Aserradero de Valsain  
- Año 2022 -**

### 1. Introducción

El Centro Montes y Aserradero de Valsain (en adelante CMAV), perteneciente al Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Gestiona los terrenos que constituyen los Montes Matas y Pinar de Valsain nº 1 y 2 del Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la provincia de Segovia, así como los bienes muebles e inmuebles asignados al Centro. Además, de esta Unidad dependen y se gestionan el Centro de Visitantes del Valle de Valsain (Boca del Asno) del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, el Aserradero de Valsain, la Central Hidroeléctrica del Salto del Olvido y la Casa Forestal de Lubia en el municipio de Cubo de la Solana (Soria).

Además, en diciembre de 2021, el Organismo Autónomo Parques Nacionales adquirió el monte Cabeza de Hierro, también conocido como Pinar de Los Belgas, con una superficie de 2.058,91 ha, sito en T.M. de Rascafría, en Zona Periférica de Protección del Parque Nacional. Propiedad, desde 1840 de la Sociedad Anónima Belga de los Pinares del Paular, en este monte, de indudable valor ecológico, predomina el pino silvestre pero también acebos, rebollos o tejos y alberga una de las mayores colonias de buitre negro de España.

Como Unidad dependiente del citado Organismo, propietario de estos montes, dispone a través de los Presupuestos del OAPN y del Fondo de Mejoras de los Montes, de los fondos necesarios para su funcionamiento y realizar las actividades programadas.

Los principales datos de los montes son:

DATOS DE INTERÉS	
<b>Denominación Montes</b>	Matas y Pinar de Valsain
	Cabeza de Hierro
<b>Pertenencia:</b>	O.A. Parques Nacionales
<b>Situación</b>	T.M. del Real Sitio de San Ildefonso (Segovia)
	T.M. de Rascafría (Madrid)
<b>Unidad de Gestión</b>	Centro Montes y Aserradero de Valsain
<b>Superficie pública</b>	Matas nº 1 CUP: 3.046,01 ha
	Pinar nº 2 CUP: 7.581,30 ha
	Cabeza de Hierro: 2.058,91 ha
<b>Superficie total con enclavados</b>	Matas nº 1 CUP: 3.110,56 ha
	Pinar nº 2 CUP: 7.587,88 ha
	Cabeza de Hierro: 2.058,91 ha

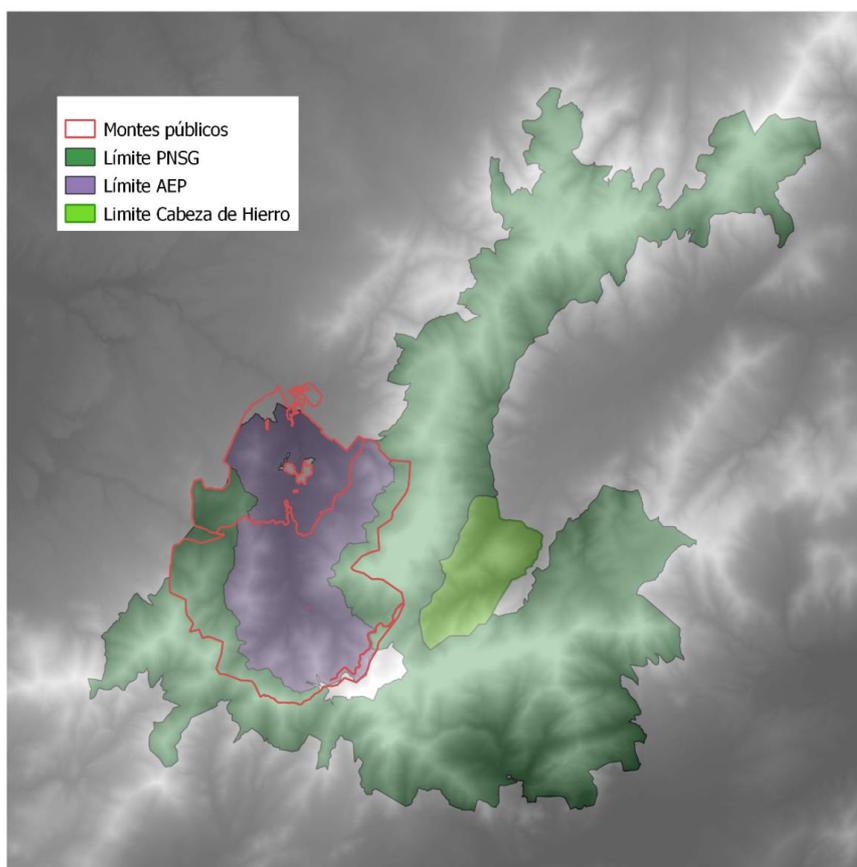


La presente memoria de actividades, correspondiente al año 2022, contiene la relación de todas las actuaciones de gestión realizadas durante el citado año, incluyendo aprovechamientos, actividades, actuaciones, etc. También expone las desviaciones producidas en este año respecto a lo planificado en el Plan de Aprovechamientos, que se vienen recogiendo en esta memoria anual desde el año 2004.

Se debe continuar destacando que, desde la declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama (en adelante PNSG), la protección de los Montes de Valsaín ha supuesto un cambio jurídico, dado que parte de su superficie, 3.326 ha, se incorporan totalmente al Parque Nacional y las 7.011 ha incluidas dentro de la Zona Periférica de Protección (ZPP) adquirieron un régimen jurídico especial, denominado Área de Especial Protección del PNSG, similar al de un Parque Nacional excepto entre otras cuestiones, en lo que al aprovechamiento forestal comercial de madera se refiere.

El resto de la superficie de los montes de Valsaín, hasta completar sus 10.624,18 ha, o bien se encuentran dentro del enclave de la estación de esquí del Puerto de Navacerrada o bien, al quedar fuera de la ZPP, no están sujetas al anteriormente citado régimen jurídico especial. No obstante, estas superficies mantienen el régimen de protección anterior a esta declaración a consecuencia de su pertenencia al Parque Natural de la Sierra Norte de Guadarrama.

En cuanto al monte Cabeza de Hierro, la totalidad de su superficie se encuentra incluida dentro de ZPP del Parque Nacional. Cabe destacar que en el año 2022 se ha iniciado la 4ª revisión de la ordenación forestal, que está previsto finalice en 2023.



La gestión de la unidad durante el año 2022 ha recuperado los patrones habituales previos a la pandemia, pues los cierres perimetrales y restricciones intra e intercomunitarias cesaron con la situación epidemiológica.

El Real Taller de Aserrío Mecánico de Valsaín fue declarado Bien de Interés Cultural en la categoría Monumento (Real Decreto 564/2022 de 5 de julio de 2022). A lo largo del año 2022 se han desarrollado las obras de restauración del mismo.



Este espacio fue creado en 1884 bajo el patrocinio de la Casa Real y supuso toda una revolución en la gestión y tratamiento de la madera. El objetivo en 2022 ha sido poder ofrecer al público la visita guiada de este edificio para conocer más a fondo su historia. La nave alberga las dos calderas originales que producían el vapor y un motor construido en Gante (Bélgica) con licencia de patente de G.H. Corliss, que mediante una cinta sobre su volante de inercia movía un eje situado en la planta subterránea. A su vez, este eje dotaba de movimiento a las once máquinas existentes.

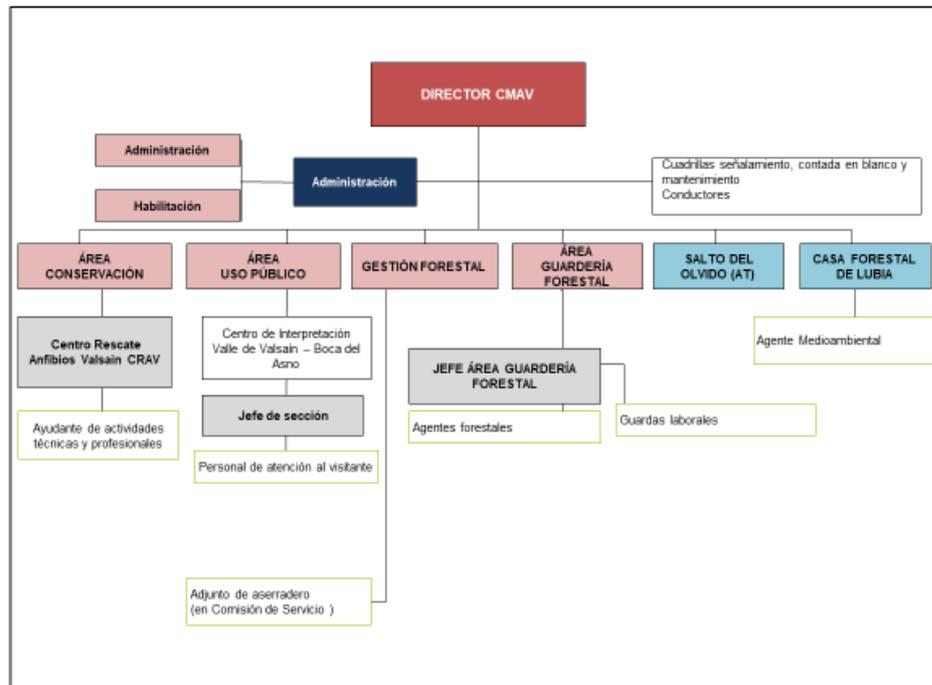
Finalmente indicar que este es el último año que se presenta la Memoria con la denominación “Centro de Montes y Aserradero de Valsaín” por haberse procedido a su cambio el 22/03/2023 por “Centro de Montes de Valsaín y Cabeza de Hierro”.

## 2. Medios

### 2.1 Personal del Centro.

En el siguiente cuadro se establece la estructura del CMAV en 2022.





A fecha 31 de diciembre de 2022 el Centro cuenta con la siguiente plantilla:

CATEGORÍAS	Funcionarios	Laborales	Total
Director Centro	1	0	1
Técnicos	2	0	2
Administración	1	1	2
Agente Medioambiental Jefe	1	0	1
Agentes Medioambientales	4	0	4
Of. Actividades Técnicas y Profes. (Guardas)	0	4	4
Cuadrilla Señalamiento y Medición	0	3	3
Cuadrilla Trabajos Generales 1	0	2	2
Cuadrilla Trabajos Generales 2	0	3	3
Otros trabajadores	0	2	2
Saca y Maquinaria	0	1	1
Casas Forestales	1	0	1
Uso Publico	0	2	2
<b>TOTALES</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>29</b>

Durante el año se han producido las modificaciones en la plantilla que a continuación se relacionan:

- Jubilación del Director del Centro de Montes y Aserradero de Valsain.
- Jubilación de un agente medioambiental.
- Incorporación en febrero de un Técnico A1 como Jefe de Sección.



- En el año 2022 dos trabajadores del grupo profesional E1 realizaron trabajos de superior categoría por un tiempo de 8 meses, uno de ellos ocupando una vacante del grupo profesional M1 y el segundo trabajador una vacante con categoría G3, equivalente al grupo profesional M1 pero aún pendiente de encuadramiento.
- Las personas titulares de las plazas de la Dirección Adjunta y técnico medio se encuentran en comisión de servicio en otras unidades administrativas, estando ambas plazas sin cubrir.

## 2.2 Accidentes laborales

Durante el año 2022 han tenido lugar los siguientes accidentes, en los cuales se especifica si han implicado baja médica o no.

Nº	CAUSA	SIN BAJA	CON BAJA
1	Sobre las 12:00 horas del día 18 de febrero, cuando se encontraba en la zona de Cabeza Gatos realizando trabajos de eliminación de nidos de procecionaria, junto con otro trabajador de este Centro, sintió fuertes picores en el cuello presentando pequeños granitos e irritación por todo el cuello. Testigo.	X	
2	El día 28 de septiembre, cuando se encontraba realizando trabajos de mediciones en los Montes de Valsaín, pisó mal sobre una troza de madera resbalando y cayendo al suelo.		X
3	Sobre las 13:45 horas del día 11 de febrero, cuando se encontraba en la zona de El Berrueco realizando trabajos de eliminación de nidos de procecionaria, junto con otro trabajador de este Centro, al dirigirse a un nuevo árbol dio un traspies cayendo al suelo sobre su mano derecha, la cual utilizó para amortiguar la caída, haciéndose daño en la muñeca. Testigo	X	

## 3. Formación

### 3.1 Cursos, jornadas y congresos.

Los cursos oficiales realizados por la plantilla durante este año han sido los siguientes:

CURSOS	Nº HORAS	FECHA	Nº ASISTENTES
Curso Básico para agentes medioambientales en incendios forestales. Impartido por el Centro del Fuego – León (Junta de Castilla y León)	45	11 al 15 de julio	2
Curso de Vigilancia del Dominio Público. Normativa en Materia de Aguas y de Costas	40	26 de octubre al 2 de diciembre	1



**ASISTENCIA A SEMINARIOS Y OTROS EVENTOS**

- Asistencia de dos técnicos Al 8º Congreso Forestal Nacional (<https://8cfe.congresoforestal.es/>)
- Asistencia al II Seminario Gestión de Flora Amenazada. CENEAM. Mayo 2022 (<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/grupos-de-trabajo-y-seminarios/red-parques-nacionales/ii-gestion-flora-amenazada.html>)
- Asistencia al XI Seminario de Seguimiento a largo plazo en la Red de Parques Nacionales. Seguimiento y valoración del estado de conservación de los sistemas naturales; aplicación específica en la Red de Parques Nacionales. CENEAM Septiembre 2022. (<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/grupos-de-trabajo-y-seminarios/red-parques-nacionales/seminario-seguimiento-red-parques-2022.html>)
- Asistencia del director al Seminario I: Bosques Maduros como referencia para la adaptación al cambio climático. Marzo-abril 2022. Vitoria (<https://redbosquesclima.eu/seminarios/>)
- Asistencia de la técnico de conservación al Seminario II: Bosques Maduros como referencia para la adaptación al cambio climático. Octubre 2022. Campillo de Ranas (Guadalajara) (<https://redbosquesclima.eu/seminarios/>)
- Asistencia de la técnico de conservación a las Jornadas de Investigación de la Red de Parques Nacionales 2022. Parque Nacional Sierra de las Nieves. Octubre 2022 (<https://www.miteco.gob.es/es/parques-nacionales-oapn/red-parques-nacionales/programa-investigacion/jornadas-investigacion-2022.html>)
- Participación de la técnico de conservación en la reunión valoración de proyectos de Investigación del Parque Nacional junto con personal del Parque Nacional Sierra de Guadarrama. 3/09/2022
- Participación del director y dos técnicos en la reunión del OAPN sobre incendios forestales y gestión de ungulados (Quintos de Mora 17/11/2022)
- Participación de la técnico de conservación en Documental para la cadena pública francoalemana ARTE <https://www.arte.tv/>. Con los trabajos relativos a la conservación de Anfibios en los Montes de Valsain.
- Participación de un técnico de la unidad como vocal en el Tribunal de Oposiciones de la Escala de Técnicos Facultativos Superiores del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

**3.2 Ponencias y otras actividades formativas**

- Ponencia de la responsable de conservación en la mesa redonda: "Biodiversidad en la Gestión Forestal". Impulsada por 8CFE (<https://8cfe.congresoforestal.es/es/content/mr1-biodiversidad-en-la-gestion-forestal-impulsada-por-8cfe>)
- Ponencia de la responsable de conservación en el Primer Congreso Nacional de Perros Detectores y Conservación de la Naturaleza (<https://sites.google.com/view/odornaturae/inicio>): Valoración del uso de perros detectores en tres proyectos de conservación: anfibios, murciélagos forestales y mariposas de montaña en los montes de Valsain (Parque Nacional Sierra de Guadarrama). Marisol Redondo Rodríguez.

**3.3 Programa de intercambios**

Dos agentes medioambientales del centro participaron en el programa. Uno de ellos se trasladó al P.N. de Aigüestortes y Estany de Sant Maurici y otro al P.N. de Sierra Nevada.

**3.4 Recursos y Reclamaciones efectuados por personal de la Unidad en el año 2022**

En 2022 se recibieron diferentes demandas por parte del personal laboral de las cuadrillas por desacuerdo en su encuadramiento profesional, así como por la realización de trabajos de superior categoría.

#### 4. Vehículos y maquinaria

Se incluye a continuación la relación de vehículos, maquinaria y calderas del CMAV con información sobre su uso y consumo.

	LITROS COMBUSTIBLE	KILÓMETROS/HORAS	Litros a los 100 Km. o por hora de funcionamiento	LITROS COMBUSTIBLE	KILÓMETROS/HORAS	Litros a los 100 Km. o por hora de funcionamiento
	2022	2022	2022	2021	2021	2021
<b>GASOLEO B</b>						
GENERADORES Y CALDERA DE BOCA DEL ASNO	22.430	5506	4,07	25.876	5538	4,67
CALDERA CALEFACCIÓN OFICINA CMAV	11.853			14.583		
<b>GASOLEO A</b>						
MOTOSIERRAS	85			1.560		
NISSAN TERRANO 2.7 3P MMA-02457	888	1285	6,91	1.830,37	15393	11,89
NISSAN TERRANO 2.7 5P MMA-02238	SIN CONSUMO			335,14	2472	13,56
NISSAN PICK-UP 4X4 MMA-00932	SIN CONSUMO. BAJA EN DICIEMBRE					
NISSAN TERRANO 3.0 3P MMA-02798	770	6459	11,92	922,48	8751	10,54
NISSAN TERRANO 2.7 5P MMA-01640	SIN CONSUMO					
NISSAN TERRANO 2.7 5P MMA-02436	221	5491	4,02	568,16	5491	10,35
NISSAN TERRANO II 3P MMA-02045	646	2504	25,79	1185,48	10468	11,32
NISSAN TERRANO 2.7 3P MMA-02230	SIN CONSUMO			1.181,60	10475	11,28
RENAULT KANGOO MMA-03054	BAJA A FINALES DE 2021			87	1289	6,78
URO 150 TURBO MMA-00620	187,24	243	76,74	737,72	1401	52,66
MERCEDES BENZ MMA-02099	1209,48	2465	49,05	818,18	1960	41,74
JOHN DEERE 2850 SDT MMA-00770	AGRICOLA SIN CONSUMO			309	73	423,29
JOHN DEERE JD-440-B MMA-00769	QUITANIEVES. SIN CONSUMO			QUITANIEVES. SIN CONSUMO		
NISSAN PICK-UP 2.5 T 4P MMA-01753	SIN CONSUMO			648,41	6114	10,61
NISSAN ALMERA 2.2D 5P MMA-02231	97	189	5,11	113	4559	2,48
NISSAN TERRANO II 2.7 MMA-01090	BAJA			1886,472	16586	11,37



	LITROS COMBUSTIBLE	KILÓMETROS/HORAS	Litros a los 100 Km. o por hora de funcionamiento	LITROS COMBUSTIBLE	KILÓMETROS/HORAS	Litros a los 100 Km. o por hora de funcionamiento
NISSAN PATHFINDER XE MMA-03264	386	3554	10,86	785,37	7225	10,87
TOYOTA LAND CRUISER MMA-03433	575	5039	11,41	277,38	2329	11,91
NISSAN PATROL GR MMA-03607	BAJA EN 2022			0,00	0	0,00
MERCEDES UNIMOG MMA-03610	790,78	2060	38,38	684,42	1604	42,67
NISSAN NAVARA Pick Up MMA-04615	1089,27	4357	12,50	858,70	6717	12,78
NISSAN NAVARA Pick Up MMA-04616	950	5875	16,17	701,55	5967	11,76
NISSAN NAVARA Pick Up MMA-04780	1037,19	5869	17,67	979,01	7597	12,89
MITSUBISHI L200 PICK UP MMA-05307	1459,77	9022	16,18	1359,81	13242	10,27
TOYOTA HILUX MMA-05412	1816,79	19942	9,11	2450,52	24967	9,82
TOYOTA MMA 6060	245,15	7829	23,51			
KANGOO MMA 05699	ELÉCTRICA					

## 5. Aprovechamientos

### 5.1 Aprovechamientos leñosos

Durante el año 2022, las cortas de madera de *Pinus sylvestris* en los dos montes ascendieron a 15.129 pies y 14.458,591 m<sup>3</sup>cc en contada en blanco, con el siguiente desglose según monte. A esto hay que añadir 4.345,512 m<sup>3</sup>cc tratamientos selvícolas (clareos, primeras claras y claras) en el monte Pinar contratados a medio propio y a empresas cuyo volumen se estima en las pilas de madera generadas y que se enajenan en cargadero.

MONTE	Nº PIES	VOLUMEN CB*	VOLUMEN TARIFA	VOLUMEN ESTIMADO
Matas	1.413	1.853,407 m <sup>3</sup>	1.817,222 m <sup>3</sup>	
Pinar	13.726	12.605,184 m <sup>3</sup>	11.128,813 m <sup>3</sup>	
	-			4.345,512 m <sup>3</sup> **

\*Contada en Blanco\*\*Volumen estimado procedente de tratamientos selvícolas

Se han mantenido los trabajos de señalamiento, realizados este año en su mayor parte por Agentes Medioambientales. Los trabajos de medición (contada en blanco) suponen la principal actividad de una de las cuadrillas de trabajadores del CMAV.



**5.1.1 Pino silvestre**

Se adjunta a continuación un resumen de las cortas del año. Detalle de estas puede verse en el Anexo I. También se adjunta cuadro comparativo entre las cortas realizadas y lo marcado en los correspondientes planes de aprovechamientos

Tipo de Corta	Monte Matas			Monte Pinar			Total		
	PIES	m <sup>3</sup> c.c. CB	m <sup>3</sup> c.c. Tarifa	PIES	m <sup>3</sup> c.c. CB	m <sup>3</sup> c.c. Tarifa	PIES	m <sup>3</sup> c.c. CB	m <sup>3</sup> c.c. Tarifa
<b>Año 2022</b>									
Pies regeneración	296	580,718	582,841	10.898	10.176,368	8.898,908	11.194	10.757,086	9.481,749
Pies mejora	0	0,00	0,00	1.581	712,159	673,051	1.581	712,159	673,051
Pies secos	411	698,916	680,475	1040	1.523,085	1.357,776	1.451	2.222,001	2.038,251
Pinos plagas	676	510,977	496,348	168	139,318	152,962	844	650,295	649,310
Pinos de clara*	-	994,09	994,09	-	3.351,422	3.351,422	-	4.345,512	4.345,512
C. extraordinarias	30	62,796	57,558	29	54,254	46,116	59	117,050	103,674
<b>TOTALES</b>	<b>1.413</b>	<b>2.847,497</b>	<b>2.811,312</b>	<b>13.716</b>	<b>15.956,606</b>	<b>14.480,235</b>	<b>15.129</b>	<b>18.804,103</b>	<b>17.291,547</b>

\*El volumen que figura en las claras, tanto en CB como en tarifa, es el volumen estimado en pilas o transformado según pesadas en el cantón I-12.



Resumen de cortas de regeneración, claras y mejora en el año 2022										
Monte	Sección	Cuartel	Tramo	Cantón	T. Corta	Volumen pl.	Año pl.	Nº Pies ej.	Volumen tr.	Volumen ej.
1	1	H	1	1	S			59	102,807	106,875
1	1	H	1	1	P			13	20,654	13,219
1	1	H	1	2	S			45	70,456	80,085
1	1	H	1	2	P			8	10,776	11,653
1	1	H	1	5	P			46	47,572	44,937
1	1	H	1	15	P			18	23,67	19,939
1	1	I	1	3	S			40	58,88	71,873
1	1	I	1	6	X			2	3,996	3,493
1	1	I	1	8	X			22	40,283	46,174
1	1	I	1	8	R	647,17	2021	296	582,841	580,718
1	1	I	1	8	S			21	42,659	47,006
1	1	I	1	9	X			2	3,671	4,128
1	1	I	1	9	P			7	12,544	14,412
1	1	I	1	9	S			90	129,579	126,795
1	1	I	1	10	P			32	62,285	51,819
1	1	I	1	12	Cl	1467,77	2021	-	994,09	994,09
1	1	I	1	12	P			421	171,556	199,561
1	1	I	1	13	P			10	12,56	21,244
1	1	I	1	15	X			4	9,608	9,001
1	1	I	1	15	S			72	124,87	109,87
1	1	I	1	17	P			75	98,518	84,898
1	1	I	1	18	P			46	36,213	49,295
1	1	I	1	19	S			84	151,224	156,412
2	1	A	1	118	R	2250,00	2019	279	408,55	484,864
2	1	A	1	114	S			230	110,22	119,3
2	1	A	1	120	P			4	7,971	7,558
2	1	A	1	127	S			51	77,435	99,623
2	1	A	1	115	P			23	4,228	5,039
2	1	A	1	115	S			2	1,763	1,141
2	1	A	1	121	P			11	3,728	2,926
2	1	A	1	422	P			25	33,857	28,42
2	1	A	1	126	S			127	229,26	298,911
2	1	A	1	128	S			160	265,714	308,148
2	1	B	1	84	S			116	178,694	188,299
2	1	B	1	80	R	450,00	2019	553	175,61	181,11
2	1	B	1	81	M	90,00	2021	478	140,132	121,187
2	1	B	1	85	S			96	123,96	138,388
2	1	B	1	84	X			1	1,143	1,687
2	1	B	1	83	S			37	41,269	41,766
2	1	B	1	70	Cl	444,38	2021	-	444,38	444,38



Resumen de cortas de regeneración, claras y mejora en el año 2022										
Monte	Sección	Cuartel	Tramo	Cantón	T. Corta	Volumen pl.	Año pl.	Nº Pies ej.	Volumen tr.	Volumen ej.
2	1	B	1	75	P			30	27,733	31,948
2	1	B	1	75	M	5000,00	2016	222	176,256	214,862
2	1	B	1	85	P			7	6,898	6,721
2	1	C	1	36	R	6910,00	2021	5442	4419,326	4938,498
2	1	D	1	11	S			15	18,373	13,683
2	1	D	1	10	S			21	33,869	29,218
	1	D	1	12	Cl	245,00	2021	-	182,43	182,43
2	1	D	1	13	S			7	6,789	5,122
2	1	D	1	14	S			11	16,493	10,623
2	1	D	1	12	S			10	10,187	6,779
2	1	D	1	15	S			2	1,112	0,554
2	1	D	1	22	Cl	2335,00	2021	-	1070,15	1070,15
2	1	E	1	165	X			3	7,069	6,849
2	1	E	1	166	R	750,00	2019	466	472,034	593,111
2	1	F	1	8	S			13	15,375	9,096
2	1	F	1	9	S			12	15,959	12,142
2	1	F	1	45	Cl	145,00	2022	-	61,40	61,40
2	1	F	1	341	Cl	170,00	2021	-	293,71	293,71
2	1	R	1	88	S			45	96,366	110,814
2	1	R	1	90	S			25	21,116	26,806
2	1	R	1	86	S			14	29,432	39,988
2	1	R	1	86	X			11	24,21	31,195
2	1	R	1	91	X			7	8,807	8,693
2	1	R	1	90	X			5	2,091	1,924
2	1	R	1	87	S			15	35,667	39,26
2	1	R	1	86	P			4	8,698	11,218
2	2	A	1	142	R	2700,00	2019	141	201,941	260,53
2	2	A	1	149	S			2	3,57	4,665
2	2	A	1	149	X			2	2,796	3,906
2	2	A	1	145	M	500,00	2018	881	356,663	376,11
2	2	A	1	138	P			13	14,491	11,381
2	2	A	1	140	P			17	15,076	13,344
2	2	B	1	185	R	750,00	2019	326	442,51	545,887
2	2	B	1	477	R	2000,00	2018	1771	558,261	558,144
2	2	B	1	483	R	2450,00	2021	418	629,098	739,541
2	2	C	1	183	P			11	4,811	3,497
2	2	C	1	189	Cl	580,00	2022	-	665,25	665,25
2	3	A	1	208	R	750,00	2019	596	677,491	672,098
2	3	A	1	198	S			29	25,153	18,759
2	3	A	1	500	R	750,00	2019	906	914,087	1202,585



Resumen de cortas de regeneración, claras y mejora en el año 2022										
Monte	Sección	Cuartel	Tramo	Cantón	T. Corta	Volumen pl.	Año pl.	Nº Pies ej.	Volumen tr.	Volumen ej.
2	3	A	1	210	P			7	8,521	6,543
2	3	B	1	240	CI	405,00	2022	-	315,39	315,39
2	3	B	1	250	CI	175,00	2021	-	148,71	148,71
2	3	B	1	250	P			16	16,95	10,723
2	3	B	1	546	CI	100,00	2022	-	170,00	170,00

### 5.1.2 Rebollo

No se han realizado cortas sobre esta especie en 2022.

### 5.2 Pastos

La planificación contenida en la Revisión de la Ordenación Silvopastoral de los montes y los pliegos de condiciones técnicas emitidos por la JCyL establecen las siguientes posibles cargas de ganado:

- Sobre terrenos de titularidad del pasto de la Comunidad de Ciudad y Tierra de Segovia (CCTS).

Monte	Sección	Cuartel	Nombre	Superficie pastable (ha)	Tipo de ganado	Carga inst. (U.G.M.)	Época	Carga pastante (UGM/ha)
Matas	1	B	Navalalao	120,00	V,E,O	45	23 de abril a 24 de octubre	0,37
		C	Navalcaz	188,04	V,E,O	86		0,46
		E	Santillana	79,11	V,E,O	78		0,99
		F	Cabeza Gatos	173,43	V,E	66		0,38
		H	Navalquemadilla	228,11	V,E	32		0,14
		I	Navalhorno	496,09	V,E	87		0,18
		J	Navalparaiso	57,40	V,E,O	14		0,24
		M	Las Calles	2,27	V,E	7		0,44
		O	Santillana y Navalrincón	163,11	V,E,O	141		0,86
			Total Matas	1.507,57		549		0,36
Pinar	1	A	Vedado	423,95	V,E	59	23 de abril a 24 de octubre	0,14
		B	Botillo	482,99	V,E	79		0,16
		C	Vaquerizas Bajas	218,20	V,E	31		0,14
		D	Vaquerizas Altas	405,58	V,E	67		0,17
		E	Maravillas	423,22	V,E	68		0,16
		F	Vedado	177,81	V,E	31		0,17
			Botillo	93,00	V,E	15		0,16
			Vaquerizas Altas	35,00	V,E	6		0,17
			Vaquerizas Bajas	187,71	V,E	29		0,15
2	A	Cerro Pelado	633,74	V,E	101		0,16	



Monte	Sección	Cuartel	Nombre	Superficie pastable (ha)	Tipo de ganado	Carga inst. (U.G.M.)	Época	Carga pastante (UGM/ha)
		B	Siete Picos	306,58	V,E	43		0,14
		C	Aldeanueva	243,12	V,E	41		0,17
			Siete Picos	112,68	V,E	16		0,14
	3	A	Aldeanueva	315,56	V,E	49		0,16
		B	Revenga	552,19	V,E	88		0,16
	1	P	Protección	403,33	V,E	58		0,14
			Total Pinar	5.014,66	V,E	781		0,16
			Total CCTS	6.522,23		1.331		

- Sobre terrenos de titularidad del pasto de Parques Nacionales.

#### Monte Matas

Denominación	Superficie pastable (ha)	Tipo de ganado	Carga inst. (U.G.M.)*	Fecha de salida	Fecha de entrada
1ºD Matabueyes	406,62	V,E	378	23/4 a 7/6	24-oct
1ºG Navalrincón: fracción silvopastoral	198,92	V,E	336	23/4 a 7/6	24-oct
1ºK El Parque	74,07	V, E, O	138	23/4 a 7/6	24-oct
			69	24-oct	07-jun
1ºN El Bosquecillo	29,53	V, E, O	56	23/4 a 7/6	24-oct
			28	24-oct	07-jun

\* Para no fraccionar las explotaciones ganaderas, y conforme a la modificación del PPT autorizada por la JCyL en octubre de 2022, se podrá superar la carga de una finca disminuyendo en las restantes.

Respecto a los terrenos de titularidad del pasto de la Comunidad de Ciudad y Tierra de Segovia (CCTS), se ha continuado manteniéndose el pliego de prescripciones técnicas remitido por la Junta de Castilla y León, siendo los datos de las reses que accedieron a estos pastos los siguientes:

- 72 équidos
- 674 vacas

Esto supone un total de 746 UGM

Además, de lo anterior, la Comunidad de Ciudad y Tierra de Segovia autorizó el aprovechamiento de pastos en los montes nº 1 y 2 a la Asociación Concejo de la Mesta para introducir 1.000 cabezas de ganado ovino, entre el 9 de junio y el 12 de octubre de 2022.



En 2022 se procedió a la solicitud de licencia a la JCyL a favor del CMAV y a la adjudicación en libre concurrencia, mediante un pliego aprobado por el OAPN, el uso de los pastos por dos temporadas a diferentes ganaderos del municipio con los siguientes datos. Se ha adjudicado por 2 temporadas.

#### Autorizaciones de pastoreo de las Matas del Parque, Bosque, Navalrincón y Cerro Matabueyes.

Durante el año 2022 se procedió a la tramitación de un expediente para la adjudicación de autorizaciones de uso ganadero a diferentes propietarios de reses del municipio (52). Tanto profesionales como propietarios de reses de carácter recreativo. La adjudicación lo es por dos años.

FINCA	MATABUEYES	NAVALRINCÓN	BOSQUE				PARQUE		
	VACUNO	VACUNO	EQUINO	OVINO	USO PROPIO	VERANO	EQUINO	USO PROPIO	VERANO
<b>TOTALES UGM</b>	377	377	29	3*	15	23	81	29	71
<b>TOTAL FINCA</b>	377	377	47			23	110		71

\*7 cabezas de ovino = 1 UGM

Por tanto, el nº de reses totales autorizadas en el conjunto de fincas del OAPN para el periodo invernal y estival es de 1.005 UGM, siendo esa misma carga total la contemplada en el Pliego de Condiciones Técnicas para el total de las fincas.

#### Aprovechamiento de pastos en 23,5 ha. de la Mata de San Ildefonso.

Adjudicado a D. Juan Antonio Tapia por varias anualidades.

#### Aprovechamiento de 1,7 ha. de una franja de terreno en el Cerro Matabueyes.

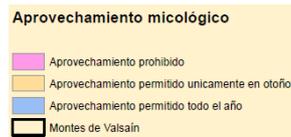
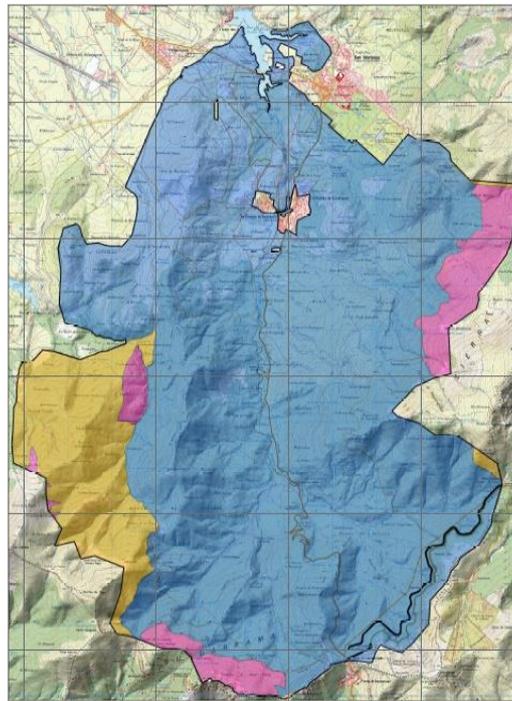
Como consecuencia de la normativa relativa a la Brucelosis establecida por la Junta de Castilla y León, este aprovechamiento no se sacó a licitación en 2022.

### 5.3 Regulación micológica Montes Valsain

Durante el año 2022 se ha continuado aplicando la Orden AAA/1681/2016, de 20 de octubre, por la que se regula el aprovechamiento micológico en los Montes de Valsain (Acotado SG-50001). En ella se establecen unos precios públicos para distintos tipos de permisos. El sistema de regulación diseñado por el CMAV se asimiló a la normativa vigente de la Junta de Castilla y León.

No obstante, la entrada en vigor del Decreto, de 23 de mayo de 2019, por el que se aprueba el PRUG del PNSG en el ámbito territorial de la Comunidad de Castilla y León, modificó las zonas donde estaba permitida la recogida de setas en base a la zonificación establecida.





Para adecuar la regulación micológica en los montes de Valsaín, a la nueva normativa vigente, se inició en 2020 la tramitación de una Orden que modifique la Orden AAA/1681/2016 y que se prevé que se apruebe en 2023, en ella se modifica la tipología de permisos, así como las tasas aplicables a cada uno de ellos, todo ello para asemejar nuestro sistema de permisos a lo establecido por la JCYL.

Se ha continuado con la emisión de los permisos con el modelo establecido por la Junta de Castilla y León. La obtención de permisos se ha seguido realizando a través de la página web de la central de reservas de Parques Nacionales (<https://www.reservasparquesnacionales.es>).

En 2022 se han emitido un total de 802 permisos, según el desglose de la tabla inferior, con un importe total de 5.051€, 237 permisos menos que en 2021. Hay que tener en cuenta que la fructificación de setas fue menor a la de la temporada anterior.

Los tipos de permiso emitidos, comparados con otros años, fueron los siguientes:



	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
FORANEO (un día/dos días)	7	59	147	174	147	215	<b>238</b>
PROVINCIAL	3	8	13	17	34	35	<b>24</b>
VINCULADO	27	73	122	183	305	340	<b>256</b>
LOCAL recreativo	35	111	132	221	398	424	<b>277</b>
LOCAL intensivo (Comercial)		2	2	2	10	25	<b>7</b>
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>253</b>	<b>416</b>	<b>597</b>	<b>894</b>	<b>1039</b>	<b>802</b>

Durante el año 2022 se ha continuado solicitando el documento acreditativo del empadronamiento a todas aquellas personas que solicitaban un permiso de temporada.

Para el año 2022 no se ha realizado la encuesta anónima, habitual en otras temporadas, entre los beneficiarios de los permisos micológicos emitidos, y cuya finalidad era obtener unas cantidades aproximadas de recolección de cada especie micológica.

#### 5.4 Otros

Los restantes aprovechamientos ejecutados durante 2022 se relacionan a continuación:

Expediente Nº	Aprovechamiento	Adjudicatario
44021802	26.000 kg pacas de hierba/heno	Juan Antonio Tapia Manso

Al igual que en años anteriores han sido numerosas las solicitudes para autorizaciones de rodajes de películas, anuncios, marchas, competiciones, etc. Se detallan las mismas en el epígrafe de uso privativo del monte.

En memorias anteriores aparecía en este apartado el aprovechamiento del quiosco de Boca del Asno, pero desde 2021 ya está tramitado como uso privativo de dominio público forestal, así que se indicarán detalles en el apartado correspondiente.

### 6. Actividades

#### 6.1 Trabajos selvícolas y de reforestación en los montes de Valsaín

Durante el año y como ya se ha indicado en otros epígrafes se han realizado cortas ordinarias y extraordinarias, así como la eliminación de los residuos de cortas de regeneración, mejora, claras, clareos y daños, mediante incorporación de acículas y ramillas finas, astillado, triturado, con o sin retirada del monte.

Otros trabajos realizados han sido:

- Actuaciones de reducción de la densidad de los regenerados naturales para favorecer su evolución a la estructura del bosque maduro (clareos y claras)
- Corta de secos en los márgenes de la carretera, tanto en los montes de Valsaín como en el monte Cabeza de Hierro.
- Plantaciones y protección de individuos preexistente de la acción del ganado.
- Poda de fresnos, castaños, robles y arces del aserradero.



- Desbroces y retiradas de restos de las actuaciones en la vegetación de las instalaciones del CMAV.
- Desbroces en el muro de la fábrica de madera.
- Recolección y otras labores con frutos de calocedros.
- Desbroce, poda y limpieza de camino al río y presa del Salto del Olvido.
- Tala, poda y retirada de restos en la zona de la Pata de la Vaca.
- Retirada de ramas y restos de temporal en la finca El Parque.
- Poda en parking del puente de Segovia.
- Poda de robles en subida hacia Matabueyes.
- Desbroces en los márgenes de las pistas en Cabeza de Hierro.

## 6.2 Trabajos de Conservación en los montes de Valsain.

### 6.2.1 Prevención de incendios forestales: dispositivo de incendios del Centro.

La campaña se inició y finalizó en las fechas cotidianas (1 de julio al 30 de septiembre). Se desarrollo, con normalidad de medios, durante los meses de julio, agosto y septiembre, contándose para ello con el dispositivo contratado a través de la empresa TRAGSA, con los medios propios de la Unidad, y la asistencia, en caso de necesidad, de personal, maquinaria y otros medios de las contratas.

Durante este periodo, hubo alarma 89 días en el puesto de vigilancia del Cerro Matabueyes (1.486 m) y 86 días en el puesto de vigilancia de La Camorca (1.814 m).

El dispositivo estuvo compuesto por el personal contratado por Tragsa, que se componía cada jornada de:

- 2 capataces,
- 6 peones de reten,
- 1 peón de apoyo camión incendios,
- 2 conductores de camión incendios,
- 2 vigilantes de puestos de incendios,
- 2 o 3 emisoristas en función de jornada laboral o festiva.

Estas jornadas varían entre 8 y 11 horas según colectivo. Al inicio de la campaña y durante varias jornadas a lo largo de toda la campaña, los conductores y miembros de retén recibieron cursos de formación impartidos por técnicos de TRAGSA.

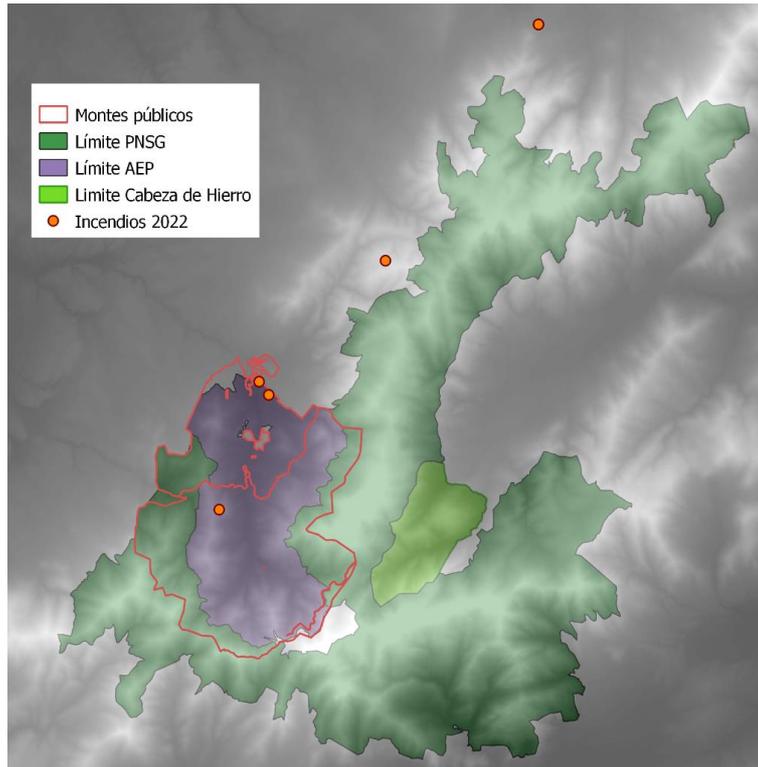
También se dispuso de un formador para el retén y para emisoristas y vigilantes. Su actividad se concentró en el mes de julio. La del preparador físico para el retén durante toda la campaña. En todo momento se contó con un agente medioambiental ya sea de guardia o en jornada ordinaria y de un técnico de guardia.

Durante la temporada estival hubo 6 incendios. Uno de ellos fue en junio debido a las olas de calor durante el mes, previamente a la incorporación del retén. A partir de julio, durante los tres meses el retén acudió a 5 siniestros, que se detallan en la siguiente tabla:



Fecha	Zona	Sup. afectada
14/06/2022	Cerro Pelado, Real Sitio de San Ildefonso	4.500 m <sup>2</sup>
15/07/2022	Navafría	893,79 ha
16/07/2022	La Granja	14.000 m <sup>2</sup>
16/07/2022	Navafría (2º día de intervención)	893,79 ha
02/08/2022	Torrecaballeros	1.475 m <sup>2</sup>
08/08/2022	La Granja de San Ildefonso	7.000 m <sup>2</sup>

A continuación, se muestran las ubicaciones de dichos incendios sobre mapa de modelo digital del terreno:



Por otra parte, señalar también, que se ha realizado el mantenimiento periódico de los cortafuegos perimetrales del Aserradero y patio de este, así como en otros lugares de los montes, puntos de toma de agua, etc. Se han realizado también labores de limpieza de pasos de agua y alcantarillas en distintos puntos del monte.

### 6.2.2 Mantenimiento de infraestructuras y otras tareas.

Durante el año se ha realizado trabajos cotidianos de mantenimiento de pistas y otras infraestructuras de los montes utilizando los medios propios de la unidad, con alquiler de maquinaria, el retén de incendios, así como empresas contratadas. Entre las diversas tareas efectuadas se encuentran las siguientes:

- Colocación de cerramiento para la protección del regenerado frente al ganado en diversas zonas del monte.
- Instalación de pasarelas sobre arroyos para uso público.



- Restauración de muros de mampostería de las fincas ganaderas del OAPN.
- Limpieza de caminos en zonas aleaños al aserradero.
- Retirada y eliminación de balsa en presa de Valsaín. Refuerzo con arena en portón de la presa.
- Revisión y arreglo del vallado que va desde La Pata de la Vaca hasta Cossíos.
- Arreglo de vallados en Puerto de Navacerrada.
- Retirada de piedras del río en cacera de Navalcaz.
- Retirada del mallazo en Cabeza Gatos.
- Reparación de pértigas y cerramientos.
- Limpieza de talanqueras.
- Repaso de la pista Navahermosa y Navalarueda.
- Revisión y arreglo de cerramiento de la depuradora de La Granja.
- Reparación y cerramiento de Los Aleonardos.
- Reparación de infraestructuras menores, así como el arreglo de diferentes pistas en el monte Cabeza de Hierro.

### 6.2.3 Sanidad forestal

Durante este año, dentro del protocolo de actuación para tratamientos fitosanitarios se realizaron 16 tratamientos (16 registros de actuación). El producto utilizado fue 2100 cl. de Spirotetramat como tratamiento contra curculiónidos y pulgones, 100 mg de Fosetil A para el estaquillado de olmos y tejos, 100 mg de Fenhexamida para el estaquillado de tejos (cama caliente) y 435 cl de abamectina para endoterapia en castaños de indias frente a la cameraria, todos ellos en el C.N.R.G.F de la Mata de San Ildefonso.

Se han eliminado un total de 1.094 bolsones de procesionaria del pino mediante corta de los mismos. Esta cantidad supera a la del año anterior (723). Todos los bolsones han sido retirados por corta y quema, ninguno de ellos por disparo. A continuación, se muestra la cantidad de bolsones retirados según Cuartel o Mata.

Mata o Cuartel	nº bolsones eliminación por disparo	nº bolsones eliminación por medios mecánicos
Cabeza Gatos	-	47
Navalrincón	-	463
Aldeanueva	-	51
Navalcaz	-	66
Navalhorno	-	47
Recreo	-	8
Revenga	-	10
Navalalao	-	160
Santillana	-	242
Totales	-	1.094



Con respecto a las actuaciones frente a la procesionaria en el monte Cabeza de Hierro, se han eliminado 3.300 bolsones, 3.030 por disparo y 270 mediante corta con pértiga y quema.

Siguiendo con la experiencia iniciada en 2003, este año se ha continuado con la colocación de trampas modelo Theysohn® con feromonas en los montes de Valsain. Estas, con un total de 28 (23 de *Ips acuminatus* y 5 de *Ips sexdentatus*) se han situado en zonas cercanas a pilas de madera, cantones con acumulación de leñas y lugares de virulencia de los ataques de escolítidos en el año anterior. Todas ellas tuvieron un seguimiento, realizándose un total de 11 recogidas. Las trampas fueron instaladas entre mayo y principios de junio. La última revisión de trampas se realizó entre el 2 de noviembre.

En el total de las trampas, en 2022 se han capturado 126,32 ml de escolítidos, no se tiene clara la razón de esta drástica reducción que sería del orden de la cuarta parte de las capturas en 2021 (475,64 ml) cuestión que llama la atención a tenor del elevado número de árboles afectados en el monte. El volumen medio de capturas por trampa ascendió a 4,51 ml.

Las trampas recogieron 49,36 ml de *Ips acuminatus*, con una media de 2,15 ml por trampa. De *Ips sexdentatus* capturaron 76,96 ml con una media de 15,39 ml.

Se dispone de las siguientes fórmulas para transformar volumen en individuos:

- **Nº *Ips acuminatus* = 75,373 + (127,543 \* volumen capturas (mL))**
- **Nº *Ips sexdentatus* = 10,61 + (19,41 \* volumen capturas (mL))**

Aplicando estas ecuaciones tendremos que el número de capturas asciende a 4.386 individuos del género *Ips*.

En el siguiente cuadro se detallan las curvas de vuelo obtenidas con el volumen de capturas en centímetros cúbicos.



Se considera que la actividad óptima de los escolítidos se inicia por encima de los 18° C de temperatura. Se insertan a continuación datos de temperaturas medias durante el periodo de vuelo, en la Mata de San Ildefonso (origen de los datos).



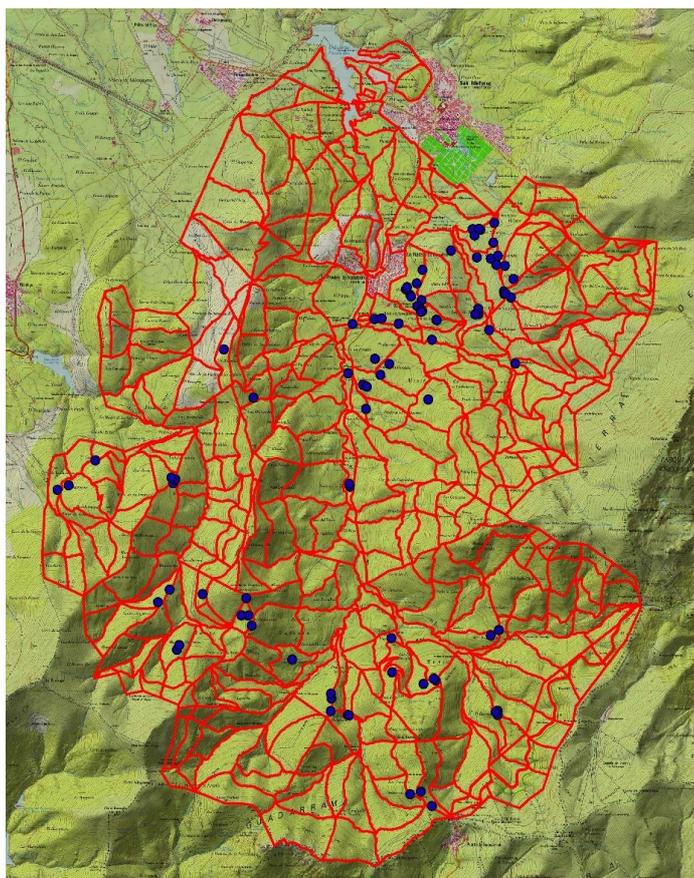
Incluso utilizando este sistema de capturas que nos pueden indicar variaciones interanuales de la incidencia y curvas de vuelo, y como es lógico, se han seguido produciendo muertes de pinos por causa de estos insectos. A continuación, se muestran fotografías de algunos de los corros identificados durante 2022.



Las cortas de corros de plaga en el 2022 han sido superiores al año anterior en cuanto al número pies y volumen:

Monte	n.º pies	Volumen en m³	Nº corros
Matas	676	510,977	44
Pinar	180	139,318	48

La ubicación de estos ha sido la que se muestra en el siguiente plano:



A efectos de obtener un indicador de la afección anual de los problemas provocados por este género de insectos. A continuación, se calcula el porcentaje de superficie afectada por monte.

Así de los inventarios de los proyectos de 3ª Revisión de la Ordenación del M.U.P. nº 1 “Matas” y de 8ª Revisión de la Ordenación del M.U.P. nº 2 “Pinar”, en particular de las superficies pobladas por pino silvestre, se desprenden los siguientes datos:



Monte Matas	Sup. Total
Superficie Arbolada con Psy (Ha)	1.694,92
Nº pies Psy	427.600
<b>Nº medio pies Psy/Ha</b>	<b>252,28</b>

Monte Pinar	Sup. Total
Superficie Arbolada (Ha)	7.204,81
Nº pies Psy	4.408.182
<b>Nº medio pies/Ha</b>	<b>611,84</b>

Por tanto, el número medio de pies por corro en cada monte es el siguiente:

	nº pies	nº corros	nº pies/corro
<b>Matas</b>	676	44	15,36
<b>Pinar</b>	180	48	3,75

Combinando los datos anteriores de número medio de pies por corro en cada monte y del número medio de árboles por hectárea se obtienen los siguientes datos de superficie media de los corros de cada monte:

Tamaño medio del corro en Matas	<b>0,0609Ha</b>
Superficie total afectada 2022 Matas	<b>2,6796 Ha</b>
<b>% superficie afectada por corros de escolítidos en los sistemas forestales de pinar en el Monte Matas</b>	<b>0,1581 %</b>

Tamaño medio del corro en Pinar	<b>0,0061Ha</b>
Superficie total afectada 2022 Pinar	<b>0,2928 Ha</b>
<b>% superficie afectada por corros de escolítidos en los sistemas forestales de pinar en el Monte Pinar</b>	<b>0,0041 %</b>

Con respecto al monte Cabeza de Hierro, el número de pies afectados por escolítidos y cortados y extraídos en el año 2022 ha sido de 252 pies con un volumen total de 102,31 m3cc.



## 6.2.4 Actuaciones de conservación, seguimiento y fomento de la biodiversidad

### AVES

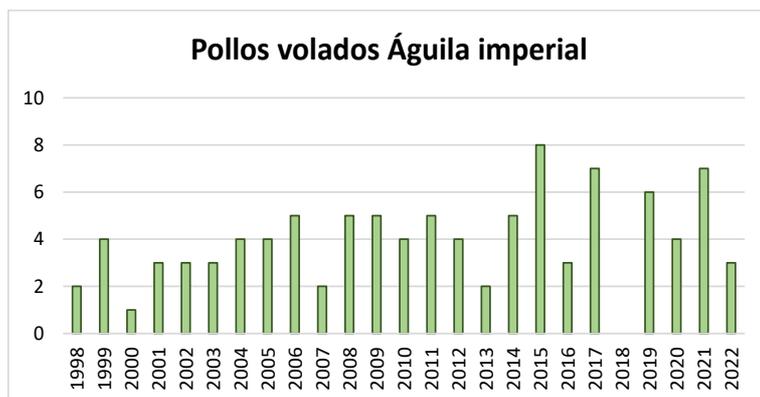
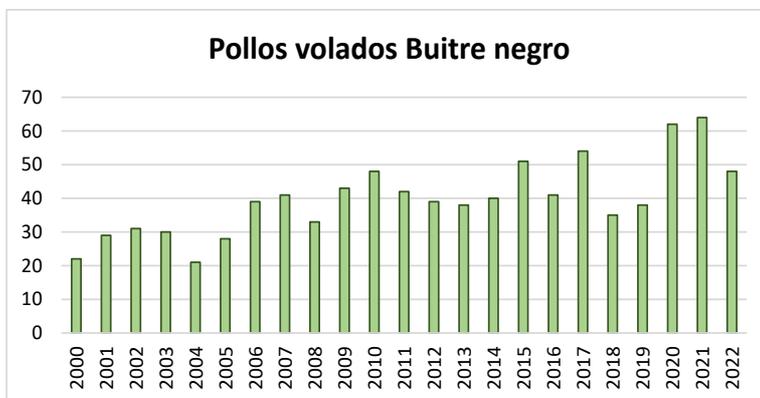
Se ha continuado con los trabajos de seguimiento de las poblaciones de Águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) y de Buitre negro (*Aegypius monachus*), con los siguientes resultados:

Buitre negro:

- Inician la cría 88 parejas.
- Vuelan 48 pollos.

Águila imperial

- Inician la cría 3 parejas.
- Vuelan 3 pollos.



Durante el 2022, se ha mantenido la alimentación suplementaria sobre las tres parejas de Águila Imperial.



Se ha atendido a la gestión y mantenimiento del muladar de la Fuente de los Pastores, en el que este año el aporte ha sido de 6.400 Kg correspondientes a 15 caballos.

Se colaboró con S.E.O Segovia en el censo anual de la población invernante de Milano Real, que tuvo lugar el día 08/01/22, contabilizándose 92 ejemplares en el dormidero.

En 2022 se ha vuelto a censar la colonia de avión común que utiliza los edificios del Centro Montes de Valsain.

Se ha realizado seguimiento y mantenimiento de cajas nido para insectívoras colocadas en los montes de Valsain.

## MAMIFEROS

Durante 2022 se ha continuado con los trabajos dirigidos al estudio y seguimiento de los quirópteros en los Montes de Valsain:

- Seguimiento en las 6 estaciones de esfuerzo constante mediante captura con redes de niebla y grabación de ultrasonidos.
- Revisión de las 15 cajas refugio para murciélagos que se colocaron en junio de 2017.
- Seguimiento de actividad de refugio de cría de *Nyctalus lasiopterus*.
- Grabación de ultrasonidos para estudio de la actividad temporal de los murciélagos.
- Se han tomado datos del uso de cajas nido de aves insectívoras por parte de los murciélagos. Además, los investigadores del MNCN (CSIC) han aportado datos de ocupación de las cajas nido por murciélagos en las cajas-nido con las que ellos trabajan en sus investigaciones.
- Se ha puesto en marcha un estudio de ecología trófica de *Nyctalus lasiopterus*.

Además, se ha continuado con las actividades de fototrampeo dirigidas a la mejora de conocimiento de la fauna.

## ANFIBIOS

En los Montes de Valsain, en el marco del programa PIMA (Plan de impulso al medio ambiente) de la Oficina Española de Cambio Climático, se establecieron en 2015 puntos de agua para la reproducción de anfibios. En 2016 se diseñó y puso en marcha un programa de seguimiento de estos sistemas acuáticos para conocer la efectividad de esta medida dirigida a favorecer la conservación, principalmente de anfibios, pero también de otros grupos de fauna y flora que se desarrollan en este tipo sistemas de alto valor ecológico. Durante 2022 se ha mantenido el seguimiento de estos espacios y su efecto en la conservación de las comunidades de anfibios. Asimismo, se ha seguido con las actuaciones de seguimiento de anfibios que estaban en marcha anteriormente.

Durante 2022 se ha continuado con la medida de conservación exsitu de apoyo a la conservación in situ de los anfibios: El Centro de Rescate de Anfibios Montes de Valsain (CRAV).

En 2022 se ha seguido con el seguimiento a largo plazo de los anfibios del Parque Nacional mediante la metodología SARE (para información sobre la misma ver <http://siare.herpetologica.es/sare>). En el lado segoviano los



muestreos se han llevado a cabo en colaboración con Agentes Medioambientales y Celadores de la Junta de Castilla y León.

Participación en ESPARC 2022 (<https://redeuroparc.org/congreso-esparc-2022/>) con la ponencia: Anfibios: medidas de conservación in situ, ex situ y aplicación de nuevas herramientas. Marisol Redondo Rodríguez. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Centro Montes y Aserradero de Valsain.

## MARIPOSAS

Se ha mantenido el seguimiento de mariposas diurnas mediante la aplicación de la metodología BMS en el transecto de las Pesquerías Reales.

Los datos del seguimiento de mariposas correspondientes a 2022 se han trasladado al OAPN para el desarrollo del documento global de seguimiento de mariposas en la red de Parques Nacionales y al programa BMS España.

Desde el Área de conservación se ha llevado la coordinación de la continuación de los trabajos de prospección de las poblaciones de *Parnassius apollo* en las cumbres segovianas del Parque Nacional.

Se ha participado en la organización del Primer Encuentro Nacional de la Red de Seguimiento de Mariposas (BMS-España) que tuvo lugar en el CENEAM entre los días 11 y 13 de noviembre. (<https://www.revistaquercus.es/noticia/8393/nacional/primer-encuentro-de-la-red-de-seguimiento-de-mariposas.html>)

## LIBÉLULAS

Se ha seguido con la caracterización de las comunidades de libélulas que hacen uso de los sistemas acuáticos en los que se sigue la evolución de las comunidades de anfibios.

## HORMIGAS

Se han iniciado los trabajos dirigidos a la mejora de conocimiento de las comunidades de hormigas presentes en los montes de Valsain: Especies presentes y su distribución en los hábitats principales, amenazas, propuesta de medidas de conservación y propuesta de seguimiento a largo plazo.

## COLEÓPTEROS

Se han iniciado los trabajos dirigidos a la mejora de conocimiento de insectos pertenecientes al orden coleoptera presentes en los montes de Valsain: especies singulares, análisis de su hábitat y medidas de conservación.

## RESTAURACIÓN DE HÁBITATS

Se ha continuado con el trabajo de vigilancia y mantenimiento de la restauración de vegetación de riberas llevadas a cabo en años anteriores y de las charcas o sistemas acuáticos protegidos con anterioridad.



## VISITAS

Máster de Conservación de la Biodiversidad. UPM. 27/09/22.

Programa Paisajes y Medio Ambiente (<http://bit.ly/E-LPvideo01>) Universidad de Navarra. 6/11/22

LIFE ENABLE. Europarc Europa 9/11/22.

Equipo Técnico y Agentes Medio Ambientales de Castilla La Mancha y Parque Natural Sierra Norte de Guadalajara 24/11/22. Programa de Conservación y Seguimiento de Anfibios de los Montes de Valsaín.

## OTROS

En el anexo IV se relacionan los principales trabajos de seguimiento que se realizan periódicamente en los Montes de Valsaín.

### 6.2.5 Labores de vigilancia y denuncias

El personal de guardería (agentes medioambientales y oficiales de actividades técnicas y profesionales), realiza labores de vigilancia, conservación y custodia de los recursos naturales, comprobando que todas las intervenciones que se realizan en el monte (aprovechamientos forestales, conservación, uso público, pastos, leñas, etc.) cumplan la normativa establecida y denunciando las infracciones que se hayan cometido. Además, informan del estado de conservación del medio natural y de las instalaciones, servicios y equipos.

Durante este año este colectivo ha dispuesto de una plantilla efectiva máxima de cuatro Oficiales de Actividades Técnicas y Profesionales (guardería laboral). El número de Agentes Medioambientales ha aumentado a seis, sin contar con el Agente destinado en la Casa Forestal de Lubia.

Durante el año se efectuaron por parte de estos trabajadores partes de incidencias, informes de actividades, registros de control de gestión, seguimiento de fauna, seguimiento de trabajos, control de carga y salida de madera, señalamientos, guardias y actuaciones de incendios, búsqueda y ayuda a accidentados, etc.

## 6.3 Áreas recreativas y uso público

La proximidad de los Montes de Valsaín a la urbe de Madrid facilita la afluencia de gran número de visitantes, principalmente durante los fines de semana, “puentes” y especialmente en verano. Sin ninguna duda, son las áreas recreativas de la Boca del Asno y de Los Asientos las que mayor presión reciben.

### 6.3.1 Áreas recreativas

Las áreas de recreo en un sentido amplio están encaminadas a facilitar el disfrute de los visitantes de una forma respetuosa con el medio natural en el que están inmersas. Son además lugares importantes para la gestión, puesto que en ellos se concentra público que quiere tener contacto con la naturaleza.

#### 6.3.1.1. Descripción de las áreas de recreo

En los Montes de Valsaín existen tres áreas recreativas: El Robledo, Los Asientos y La Boca del Asno. La primera se encuentra en las inmediaciones del embalse del Pontón Alto, y está delimitada por la carretera CL-601 y la carretera de La Granja hacia Revenga. Se halla fuera del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, aunque inmersa en el



Parque Natural de la Sierra Norte de Guadarrama. Las otras dos se sitúan dentro del Área de Especial Protección del PNSG. Son dos zonas inmediatas a la carretera CL-601, en el tramo que va desde La Pradera de Navahorno hasta el Puerto de Navacerrada.

Aunque todas se encuentran en zonas bajas del monte, y relativamente cerca unas de otras, existen matices que las diferencian claramente. En La Boca del Asno es la angostura del cauce del río Eresma, que se encaja entre los cortados rocosos, lo que da gran belleza al paraje. En Los Asientos, a tan solo 2 kilómetros de la anterior, el río discurre serpenteando con relativamente poca profundidad. Finalmente, El Robledo, a diferencia de los pinares que predominan en las otras, es característica por su arbolado de rebollo.

Las tres zonas cuentan con equipamientos comunes (aparcamientos, mesas con bancos y juegos infantiles); pero también cada área tiene su particularidad. Así encontramos que en La Boca del Asno está enclavado el Centro de Visitantes Valle de Valsaín-Boca del Asno; también el quiosco bar. El área de Los Asientos no dispone de ninguna construcción, aunque está prevista la instalación de unos aseos públicos de obra. En Robledo tampoco se ha abierto al público el bar.

Además, existen otras zonas “de uso difuso” (Camino Schmid, Pesquerías Reales, Puerto de la Fuenfría, Puerto de Cotos...), que apenas disponen de infraestructuras específicas, pero sí son referentes a considerar por la magnitud de visitantes que acuden a ellas.

### 6.3.1.2 Mejoras en las Zonas de Recreo y mantenimiento.

Durante el año 2022, los trabajos realizados en las zonas de recreo de los montes de Valsaín se han limitado a labores de mantenimiento en las infraestructuras de uso público existentes.

Hay que destacar la sustitución de cartelería rota u obsoleta, y algunas plantaciones de árboles en estas zonas.

Para la recogida de residuos en las áreas recreativas y otras zonas del monte, se cuenta con un contrato para la recogida manual y otro para el vaciado selectivo de contenedores.

Dentro de un expediente aprobado en el pasado año 2021 y financiado con fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), están previstas actuaciones en Boca del Asno, tanto en los aparcamientos como en la instalación fotovoltaica del Centro de Visitantes y en Los Asientos donde se instalarán unos baños públicos. Además, se han instalado 11 pasarelas para el uso público sobre diferentes arroyos.

### 6.3.2 Centro de visitantes Valle de Valsaín - Boca del Asno

Durante el año 2022 no se han producido cierres del Centro por restricciones sanitarias como en años anteriores. Debido a obras en el edificio, del mencionado expediente PRTR, que consistieron principalmente en el montaje de suelo vinílico en el Centro de Visitantes, se han producido cierres puntuales de algunas de las zonas expositivas. Así mismo se ha procedido al sellado de canchillos de la cubierta para evitar la penetración de animales al interior.

Los horarios de apertura han sido similares a los de otros años. En días laborables de lunes a viernes no festivos, se ha contado con personal propio para la atención en el Centro, generalmente en horario de 8:30 h. a 15:00 h. A partir del mes de septiembre se ha encargado el servicio de atención al público en el Centro a la empresa Tragsa, que atiende el Centro de lunes a domingo entre 6 y 9 horas diarias.

Para el correcto funcionamiento del Centro de Visitantes se ha dispuesto en este año de diferentes contratos para atender:

- Limpieza:



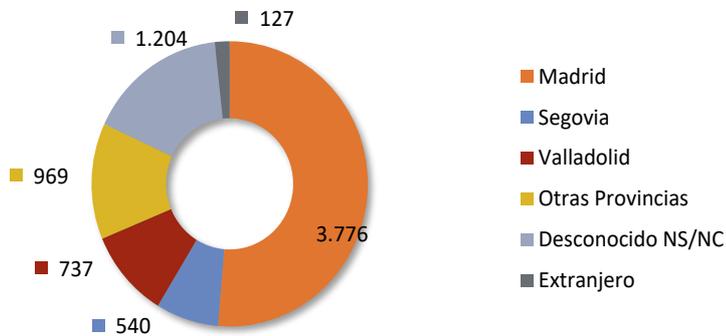
- Vigilancia.
- Mantenimiento de las instalaciones de agua potable
- Mantenimiento de las instalaciones de aguas residuales

**6.3.2.1. Estadística de visitantes al Centro Valle de Valsain – Boca del Asno.**

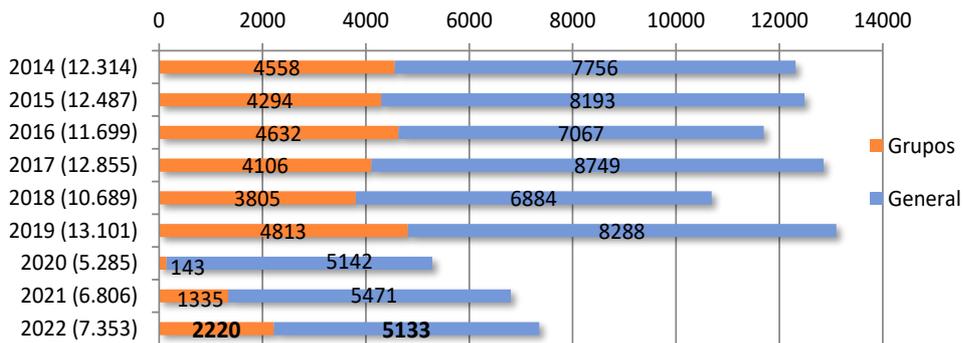
Se presenta un análisis detallado de las visitas y visitantes que han sido atendidos en este Centro, así como de las consultas atendidas por otras vías (teléfono y correo electrónico principalmente).

El total de personas atendidas por el Centro de Visitantes Valle de Valsain-Boca del Asno ha ascendido a **7.353**, lo que supone un **incremento del 8%** con respecto al año 2021 (547 visitantes más). No se ha llegado por tanto a los niveles “pre-pandemia”. Llama la atención el hecho de que disminuyan los visitantes procedentes de la Comunidad de Madrid, mientras que suben para el resto de procedencias.

**Número de visitantes por procedencia**



Consideramos como “Grupos” los que realizan cita previa y son atendidos generalmente los días de diario, y como “público general” a todas aquellas personas que visitan el Centro sin formar parte de ningún grupo organizado y sin reserva previa.



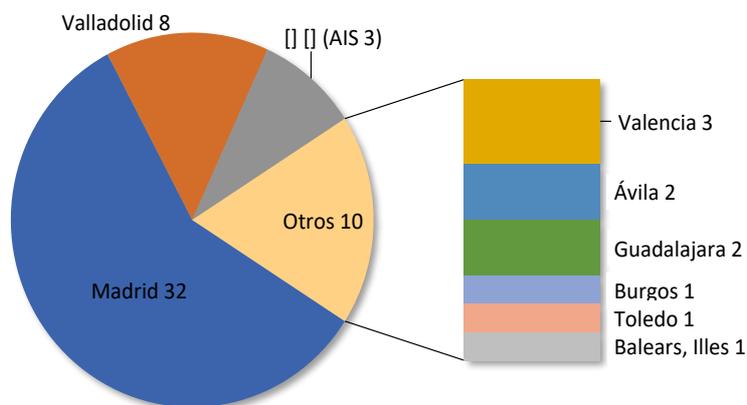
A la vista del gráfico, se deduce el ascenso es porcentualmente mayor en el sector de visitantes que procede de grupos organizados. Para más información sobre los visitantes al Centro consultar el [anexo V](#).

### 6.3.2.2. Grupos atendidos desde el Centro

Durante el año 2022, han sido atendidos **55 grupos** organizados (24 más que el año anterior en el que hubo restricciones). Tres de estos grupos procedían de municipios del Área de Influencia Socioeconómica (AIS) del parque nacional.

En las siguientes gráficas se desglosan las visitas de estos grupos en función de su procedencia y tipo.

### Número de grupos por procedencia



### 6.3.3 Rutas guiadas ofrecidas por el CMAV durante 2022

Se ha continuado con el programa de Rutas por el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, Vertiente Segoviana. Este programa se fusionó desde 2021 con el de Excursiones y Paseos del CENEAM. En este apartado se detalla únicamente la oferta de rutas guiadas correspondiente a esta unidad.

Durante el año 2022 han sido **89 las rutas ofertadas** en 79 días, **con un total de 1.335 plazas** disponibles. Se detallan en la tabla siguiente:



Nombre	Nº veces realizada	Fechas
Puente del Anzoler	4	23/01, 05/03, 10/07, 11/12
Fuente de la Plata	4	27/02, 16/07, 04/09, 27/11
Vereda de la Canaleja	4	12/02, 06/03, 11/09, 19/11(*)
Cueva del Monje-Fuente del Ratón	5	08/01, 13/03, 16/04, 27/08, 03/12
Presa del Salto del Olvido	2	20/02, 18/12
Alto del Telégrafo	2	13/08, 13/11
Paraje del Batán de Vargas	3	09/01, 23/04, 26/11
Puentes del Eresma	3	06/02, 21/08, 18/12
Los Arroyos del Mar	4	05/02, 02/04, 07/08, 04/12
Los Baños de Venus	2	29/01, 10/12
La Camorca	3	26/03, 14/08, 12/11
Siete Picos	2	18/06, 06/08
Las Praderas altas	4	28/05, 04/06, 03/09, 05/11
Puerto de Navafría al Nevero	3	11/06, 24/07, 01/10
Collado Hermoso - Fte. Plateada	3	19/03, 07/05, 20/08
Subida al Puerto de Malagosto	3	25/06, 10/09, 08/10
Chorro Grande y Chorro Chico	2	26/02, 09/07
Cabeza Grande	5	13/02, 14/05, 28/08, 17/09, 20/11
Sendero del Acueducto	4	30/01, 19/02, 20/03, 30/07
Garganta del Río Moros	2	22/01, 21/05
Mirador de la Boca del Asno	1	12/03
Pradera de los Piñones	0	
Peña Citores	3	31/07, 18/09, 29/10
Chorro de Navafría	1	16/01(**)
Majada Aránguez	0	
Refugios en el pinar de Navafría	0	
Fuente de San Pedro	1	15/01
Puerto de la Fuenfría	0	
Miradores de Maravillas y Gallarza	4	27/03(**), 13/08, 22/10
Pradera del Parque	3	09/04, 13/11, 26/11
Puente de Navalacarreta	4	09/04, 23/04, 27/11, 10/12
Puente de Los Canales	2	30/04, 17/12
Peñalara	3	02/07, 23/07, 24/09
Revenga – Cruz de La Gallega	2	17/07, 15/10

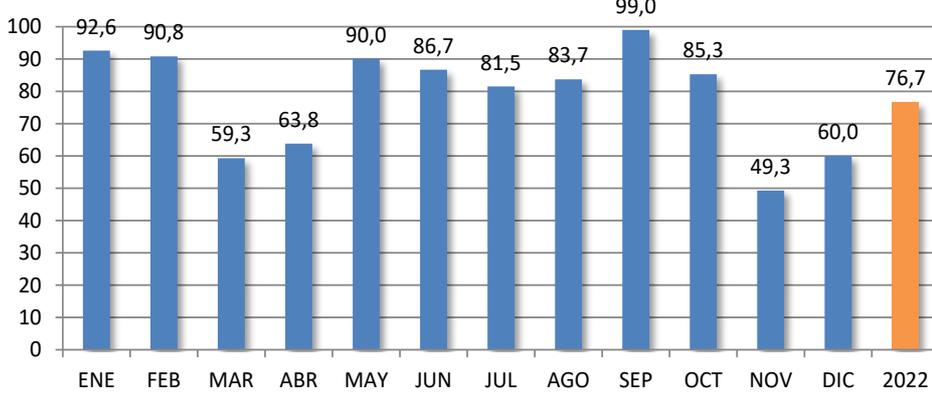
(\*) Ruta suspendida o con cero participantes. (\*\*) Ruta con dos turnos realizados.

En cuanto a la participación en las rutas, han sido **1.024** las personas que finalmente asistieron. Para las 1.335 plazas esto supone **un 76,7 %** de participación. A pesar de ello, fueron 191 las personas que quedaron en listas de espera (sin plaza) principalmente en las rutas más demandadas.

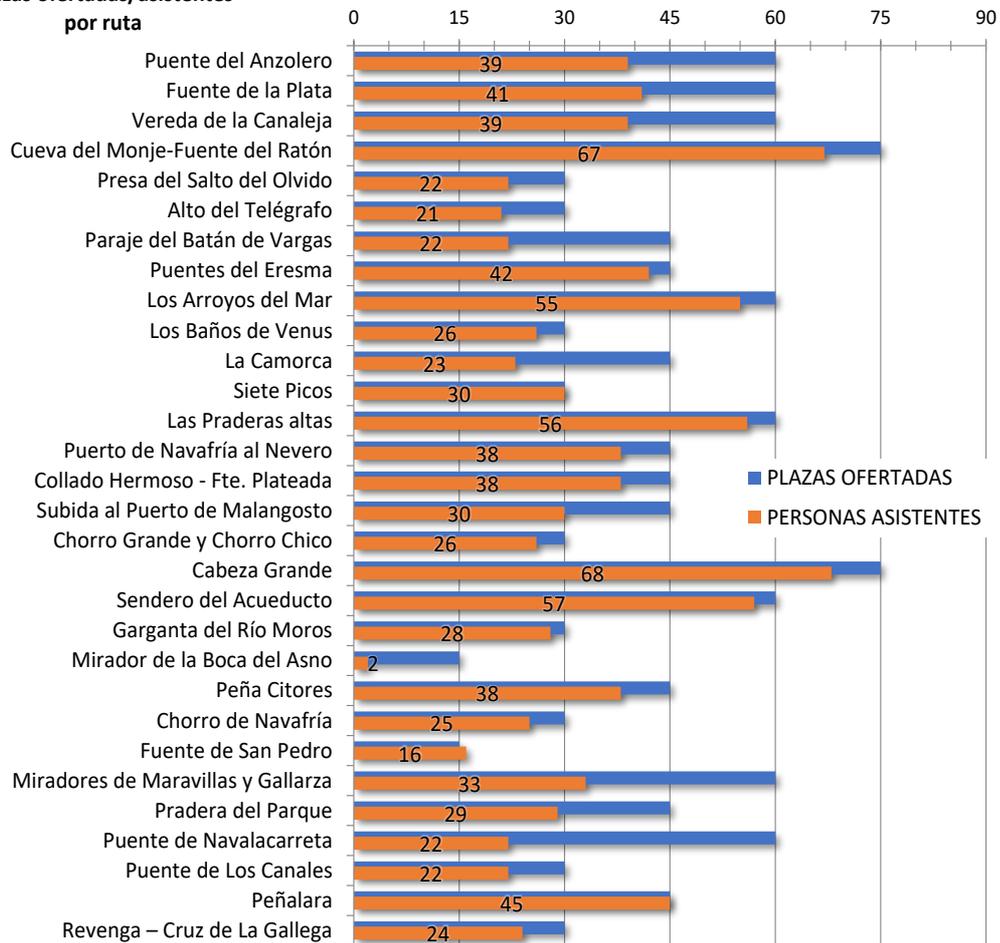
En las siguientes gráficas, se detalla la participación por meses del año y por ruta:



**% de participación por meses y total de año**



**Plazas ofertadas/asistentes por ruta**



#### 6.3.4 Control de acceso de vehículos

Desde hace años se viene realizando control de entrada de vehículos a los dos aparcamientos de las áreas recreativas del monte Pinar de Valsaín en el periodo estival y por tanto de mayor afluencia. El objeto de este control es doble: por un lado, que los vehículos aparquen de un modo ordenado y sin obstaculizar las pértigas de acceso al monte, y por otro, restringir la entrada cuando se ha alcanzado el cupo. Este cupo es de unos 150 coches para Boca del Asno y los Asientos, y 1 y 10 autobuses respectivamente.

Nuevamente este año se ha contratado un servicio presencial dirigido al control de la entrada de vehículos a las áreas recreativas de Boca del Asno y Los Asientos. El servicio ha sido prestado por una empresa de seguridad considerando los numerosos conflictos que surgen cuando los aparcamientos se llenan.

Este control de accesos se realizó únicamente los fines de semana y festivos desde la segunda quincena de junio y hasta el puente del 12 de octubre. La presencia de los vigilantes ha variado en función de la zona y del día, entre 7 y 9 ½ horas.

Además de ello, en el área de Boca del Asno, el vigilante de seguridad del Centro de Visitantes se ha encargado en época de peligro alto de incendio (15 de junio a 15 de septiembre) y en horario nocturno (22:30 a 7:30) del cierre del acceso al aparcamiento de Boca del Asno mediante la cancela de metal y candado existentes en la única entrada; haciendo constar en el parte de vigilancia si quedaba algún vehículo estacionado fuera del horario de apertura.

Fuera de la época mencionada, no existe ningún otro control sobre el tránsito de vehículos en áreas recreativas, salvo los datos que recaban los aforadores de vehículos instalados en las áreas de Boca del Asno y los Asientos, y que pueden ser consultados en el anexo VI.

#### 6.3.5 Visitas y visitantes a los Montes. Estimación a través de los aforadores

En este epígrafe mencionamos las visitas realizadas por colectivos específicos, principalmente grupos del sistema educativo, que han concertado previamente la misma con acompañamiento de alguno de los técnicos o agentes de esta Unidad. Este año solamente se ha acompañado a dos grupos en visitas didácticas al Monte. Fueron unas 25 personas pertenecientes a un ciclo formativo de técnicos forestales (IES El Escorial), y otras 21 del curso de guías del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.

También mencionamos en este epígrafe la estimación de visitantes en estos montes, se ha contado con 19 aforadores dentro de los Montes de Valsaín. Se incluye la información obtenida con algunos comentarios en el anexo VI.

### 6.4 Investigación

Durante el año 2022 el Centro Montes y Aserradero de Valsaín ha continuado colaborando y facilitando el desarrollo de proyectos de investigación.

En el año 2022 se han solicitado permisos en los Montes de Valsaín para los siguientes proyectos:

- Moduladores de las relaciones parasito-hospedador: clima e interacciones entre organismos. Santiago Merino Rodríguez M.N.C.N. (C.S.I.C)
- CONFLICTnCARE. Resolving sexual conflict: mechanisms and evolutionary consequences of parental cooperation (Università degli Studi di Padova). Alejandro Cantarero Carmona. M.N.C.N. (C.S.I.C)



- Decaimiento de melojares (*Quercus pyrenaica* willd.): alcance, origen y adaptación al cambio climático (acrónimo: DECAMELO). Roberto Luis Salomón Moreno. UPM
- Ecosistemas acuáticos de alta montaña: refugio de biodiversidad oculta y centinelas del cambio global (BIOOCULT). Aaron Pérez Haase. Universidad de Barcelona.



## Proyectos de Investigación de la convocatoria de PPNN

PN_investigación	Referencia	Título	Investigador principal	Entidad solicitante	Centro	Fecha inicio	Fecha fin
Toda la Red	2857/2022	Evaluación a largo plazo de los cambios en la CUbierta vegetal en los parques nacionales españoles y su conexión con los procesos de VAriabilidad y cambio CLImático	Sergio Martín Vicente Serrano	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS (CSIC)	INSTITUTO PIRENAICO DE ECOLOGIA (IPE)		
P.N. de Sierra Nevada P.N. de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici P.N. de los Picos de Europa P.N. de Ordesa y Monte Perdido P.N. de la Sierra de Guadarrama	2413/2017	Ecosistemas acuáticos de alta montaña: refugio de biodiversidad oculta y centinelas del cambio global	Marc Ventura Oller	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS (CSIC)	CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS DE BLANES (CEAB)	11/12/2019	11/12/2022



P.N. de Sierra Nevada P.N. de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici P.N. de los Picos de Europa P.N. de Ordesa y Monte Perdido P.N. de la Sierra de Guadarrama	2483S/2017	Vulnerabilidad y resiliencia de los bosques maduros frente al cambio climático: implicaciones para la gestión forestal en los Parques Nacionales	Jesús Julio Camarero Martínez	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS (CSIC)	INSTITUTO PIRENAICO DE ECOLOGIA (IPE)	11/12/2019	11/12/2022
P.N. de Sierra Nevada P.N. de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici P.N. de los Picos de Europa P.N. de Ordesa y Monte Perdido P.N. de la Sierra de Guadarrama	2481S/2017	Vulnerabilidad y resiliencia de los bosques maduros frente al cambio climático: implicaciones para la gestión forestal en los Parques Nacionales	Fernando Montes Pita	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA (INIA)	SUBDIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION Y TECNOLOGIA	11/12/2019	11/12/2022



P.N. de Sierra Nevada P.N. de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici P.N. de los Picos de Europa P.N. de Ordesa y Monte Perdido P.N. de la Caldera de Taburiente P.N. de Monfragüe P.N. de la Sierra de Guadarrama P.N. del Teide	2415/2017	Hibridación como motor de alteración de la biodiversidad en la era de cambio global: una perspectiva experimental y predictiva del fenómeno	Mohamed Abdelaziz Mohamed	UNIVERSIDAD DE GRANADA	FACULTAD DE CIENCIAS	11/12/2019	11/12/2022
P.N. de Sierra Nevada P.N. de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici P.N. de los Picos de Europa P.N. de Ordesa y Monte Perdido P.N. de la Sierra de Guadarrama	2399/2017	EFFECTOS DEMOGRÁFICOS Y REMEDIACIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE ANFIBIOS EN PARQUES NACIONALES DE MONTAÑA	Jaime Bosch Perez	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS (CSIC)	MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES (MNCN)	11/12/2019	11/12/2022



P.N. de Sierra Nevada P.N. de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici P.N. de los Picos de Europa P.N. de Ordesa y Monte Perdido P.N. de la Sierra de Guadarrama P.N. del Teide	2559/2020	Cartografía de alta resolución espacial del manto de nieve y su variabilidad reciente en los PPNN de Montaña, y los impactos del cambio climático para el horizonte 2050	Juan Ignacio López Moreno	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS (CSIC)	INSTITUTO PIRENAICO DE ECOLOGIA (IPE)	10/12/2020	10/12/2023
P.N. de Monfragüe  P.N. de la Sierra de Guadarrama	2593/2020	Proliferación de cianobacterias tóxicas en los Parques Nacionales y su relación con cambio climático. Elaboración de planes de detección precoz y mitigación de riesgos	Elvira Perona Urizar	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID	FACULTAD DE CIENCIAS	10/12/2020	10/12/2023



P.N. de Sierra Nevada P.N. de Ordesa y Monte Perdido P.N. de la Sierra de Guadarrama	2711/2021	Tiempo de setas: El impacto del cambio climático en las comunidades de hongos del suelo en Parques Nacionales de montaña	Cristina Aponte Perales	INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGRARIA Y ALIMENTARIA (INIA)	DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE	21/12/2021	21/12/2024
P.N. de Sierra Nevada P.N. de Ordesa y Monte Perdido P.N. de la Sierra de Guadarrama	2745/2021	Influencia espaciotemporal del cambio climático y de los usos del suelo en la riqueza y abundancia de aves en Parques Nacionales de montaña.	Jesus Martinez Padilla	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS (CSIC)	INSTITUTO PIRENAICO DE ECOLOGIA (IPE)	21/12/2021	21/12/2024



P.N. de Sierra Nevada							
P.N. de Doñana							
P.N. de Cabañeros							
P.N. Marítimo-Terrestre del Archipiélago de Cabrera							
P.N. de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici							
P.N. de los Picos de Europa	2822/2021	Evaluación, Diagnóstico y prEdicción de daños en masas forestales derivados del Cambio global integrando datos de la Red ICP-Parques Nacionales y tEledetección (EVIDENCE)	Oscar Pérez Priego	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIEROS AGRONOMOS Y DE MONTES	21/12/2021	21/12/2024
P.N. de Ordesa y Monte Perdido							
P.N. de la Caldera de Taburiente							
P.N. de Monfragüe							
P.N. de la Sierra de Guadarrama							
P.N. Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia							
P.N. de Garajonay							
P.N. del Teide							



P.N. de Sierra Nevada P.N. de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici P.N. de los Picos de Europa P.N. de Ordesa y Monte Perdido P.N. de la Sierra de Guadarrama	2775s/2021	Vulnerabilidad de la biodiversidad y los servicios climáticos en comunidades alpinas ibéricas de los Parques Nacionales de montaña	Maria Teresa Sebastià Álvarez	CONSORCI CENTRE DE CIÈNCIA I TECNOLOGIA FORESTAL DE CATALUNYA		21/12/2021	21/12/2024
P.N. de Sierra Nevada P.N. de Ordesa y Monte Perdido P.N. de la Sierra de Guadarrama	2794/2021	Vulnerabilidad y Riesgo de los ecosistemas de pino silvestre frente al cambio climático: Diseño de un sistema de Alerta Temprana y Seguimiento	Miguel Ángel de Zavala Gironés	UNIVERSIDAD DE ALCALA	FACULTAD DE BIOLOGÍA, CIENCIAS AMBIENTALES Y QUÍMICA	13/12/2021	13/12/2024



P.N. de Sierra Nevada P.N. de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici P.N. de los Picos de Europa P.N. de Ordesa y Monte Perdido P.N. de la Sierra de Guadarrama	2820s/2021	Vulnerabilidad de la biodiversidad y los servicios climáticos en comunidades alpinas ibéricas de los Parques Nacionales de montaña	PENELOPE SERRANO ORTIZ	UNIVERSIDAD DE GRANADA	FACULTAD DE CIENCIAS	13/12/2021	13/12/2024
P.N. de Sierra Nevada P.N. de Caldera de Taburiente P.N. Sierra de las Nieves P.N. de Ordesa y Monte Perdido P.N. de la Sierra de Guadarrama P.N. de la Sierra de Guadarrama	2916/2022	Paisajes climáticos y sonoros: nuevas tecnologías para identificar refugios y resiliencia frente al cambio global en parques nacionales de montaña	JOSE JOAQUÍN LAHOZ MONFORT	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS (CSIC)	INSTITUTO PIRENAICO DE ECOLOGIA (IPE)	21/12/2022	21/12/2025



P.N. de la Sierra de Guadarrama P.N. Sierra Nevada	2948/2022	Vulnerabilidad al cambio climático de pino silvestre en Parques Nacionales: enfoque metabólico y funcional del decaimiento forestal.	ALBERT RIVAS UBACH	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS (CSIC)	CENTRO DE INVESTIGACION FORESTAL (CIFOR)	21/12/2022	21/12/2025
P.N. de Sierra Nevada P.N. de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici P.N. de los Picos de Europa P.N. de Ordesa y Monte Perdido P.N. de la Sierra de Guadarrama	2908/2022	Seguimiento y evaluación de impactos del cambio climático y/o global en los recursos hídricos nivales en los parques de montaña.	DAVID PULIDO VELÁZQUEZ	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS (CSIC)	INSTITUTO GEOLOGICO MINERO - CENTRO NACIONAL	21/12/2022	21/12/2025



**Tesis, Proyectos fin de grado, proyectos máster.**

Estudio de las comunidades de anfibios, aves y lepidópteros en charcas de los montes de Valsain (Segovia) y propuesta de directrices de gestión. Álvaro Esteban Casaux Huertas. Facultad de Ciencias Biológicas. Máster en biología de la conservación. Departamento de biodiversidad, ecología y evolución. Julio 2022

**6.5 Central Eléctrica del Salto del Olvido**

La Central Hidroeléctrica "Salto del Olvido" (salto de 50 m), ha funcionado en el año 2022 durante 8 meses. Los datos mensuales se detallan en el siguiente cuadro:

MESES	KILOWATIOS/HORA (Kw)							
	Año 2022	Año 2021	Año 2020	Año 2019	Año 2018	Año 2017	Año 2016	Año 2015
ENERO	330.320	368.348	356.679	145.938	406.579	29.565	287.918	168.907
FEBRERO	75.644	465.575	403.834	297.888	340.156	370.185	384.362	493.877
MARZO	256.812	379.273	366.307	234.476	524.783	408.397	461.207	542.269
ABRIL	388.069	294.614	443.130	255.105	527.391	247.975	544.611	463.960
MAYO	360.533	261.295	328.062	173.663	454.329	101.402	536.159	212.716
JUNIO	33.933	32.927	81.194	1.857	372.699	12.829	167.409	0
JULIO	0	0	0	0	45.703	0	0	0
AGOSTO	0	0	0	0	0	0	0	0
SEPTIEMBRE	0	0	0	0	0	0	0	0
OCTUBRE	0	0	133.698	0	0	0	0	0
NOVIEMBRE	170.307	368.348	358.822	267.883	78.479	0	74.387	34.105
DICIEMBRE	431.847	31.448	409.364	429.915	277.582	114.353	218.098	8.925
<b>TOTALES</b>	<b>2.047.465</b>	<b>1.833.480</b>	<b>2.881.090</b>	<b>1.806.725</b>	<b>3.027.701</b>	<b>1.284.656</b>	<b>2.674.151</b>	<b>1.924.759</b>

Se ha dispuesto durante todo el año de un servicio de mantenimiento y puesta en marcha de la central.

**6.6 Casas Forestales en Castilla y León**

Esta unidad gestiona la casa forestal de Lubia dependiente del O. A. Parques Nacionales y situada en el territorio de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, en el término municipal de Cubo de La Solana, provincia de Soria. Cuenta con un operario destinado en la misma, con categoría profesional de Agente Medioambiental.

En la casa forestal de Lubia se mantuvo durante el año 2022 el operativo BRIF, dependiente de la DGBByD, pudiéndose diferenciar dos periodos de actividad:

- Campaña de verano, de junio a octubre incluido.



- Operativo BRIF que incluye a 45 bomberos forestales, 7 capataces, 4 técnicos BRIF, 2 técnicos de base y 2 emisoristas, preparador físico, personal de cocina y limpieza, gestionado por TRAGSA.
- Helitransportada: dos helicópteros.
- 2 pilotos, 2 copilotos y 2 mecánicos.

También en esos meses de verano utilizan como base la casa forestal 2 personas (un manguerista y un conductor) con una autobomba de la Junta de Castilla y León.

Tanto técnicos como personal de helitransportada hacen uso de las instalaciones en régimen campamentario.

- Período invernal: Durante el periodo invernal, se mantienen 55 trabajadores realizando actuaciones de selvicultura preventiva en los montes limítrofes, usando la casa de Lubia como centro de trabajo, oficinas, vestuarios y almacén de herramientas.
  - 2 técnicos EPRIF, dedicados a tareas de investigación y quemas.

## 6.7 Voluntariado y prácticas de estudiantes

Durante el año 2022 se llevaron a cabo diversas actividades de voluntariado, clasificadas en cada uno de los subprogramas de participación ciudadana y voluntariado del parque nacional.

De las actividades englobadas dentro del voluntariado tutelado, 9 se llevaron a cabo con la Asociación Chelonia en jornadas repartidas entre junio, julio y septiembre. Entre las actividades, se encuentra la recogida y clasificación de residuos y microbasuras, concienciación y reparto de bolsas de basuras a visitantes, encuestas de tipificación de visitantes en el entorno de Boca del Asno y la interpretación de rastros de fauna y reconocimiento de las especies avistadas. Con todos los grupos se realizó la visita guiada al centro de visitantes Valle de Valsain-Boca del Asno.

Además, se realizaron otras dos actividades de voluntariado tutelado, las cuales se llevaron a cabo con la entidad SEO en dos bloques de días. Por un lado, entre los días 18 y 24 de octubre se realizaron diversas actividades vinculadas tanto a conservación (construcción y colocación de cajas nido) como al uso público (encuestas de tipificación, y recogida de residuos en los entornos de Boca del asno y Área recreativa de La Panera, en El Espinar). En este bloque de días participaron 4 voluntarios y 1 monitor de la organización SEO. Por otro lado, Entre los días 4 y 10 de noviembre se realizaron el mismo tipo de actividades, aunque las relacionadas con el uso público se llevaron a cabo en el Área recreativa de El Chorro de Navafría. En este bloque de días participaron también 4 voluntarios y 1 monitor de la organización SEO. Ambos grupos realizaron la visita al centro de visitantes Valle de Valsain-Boca del Asno durante alguna de las jornadas.

La acción de colaboración celebrada durante 2022, fue la recogida basuras, llevada a cabo por la Real Sociedad Española de Alpinismo de Peñalara, en el mes de octubre. Se procedió a la recogida de residuos continuando con el reto planteado en diciembre de 2021: retirar en el plazo de 12 meses 1.030 kg de basura y restos de nuestra sierra de Guadarrama: un total de 10 kg por cada kilómetro del recorrido del Gran Trail Peñalara 2021. Hasta la fecha se habían retirado 975,75 kg, por lo tanto, sólo faltaban 54,05 kg. En este día se recogieron 319,5 Kg. de residuos varios, plásticos, vidrios, hierros y bidones... por lo que se logró el objetivo con creces. Durante el evento se contó con la colaboración de un agente con vehículo del CMAV para el traslado de los residuos.



## 6.8 Cooperación con otras Administraciones

Desde el CMAV se colabora en distintos aspectos con otras Administraciones Públicas, siendo especialmente relevante la colaboración que se viene realizando con el Parque Nacional de Guadarrama desde su declaración en junio de 2013.

En los siguientes apartados se detalla cual han sido los convenios de colaboración desarrollados en 2022 y las actividades y reuniones en las que ha estado presente esta unidad.

### 6.8.1 Comité de Colaboración y Coordinación de Parques Nacionales

El Director del CMAV es miembro Comité de Colaboración y Coordinación de Parques Nacionales, órgano establecido en el Artículo 25 de la Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales. Este Comité está constituido desde 2014 y su composición y funciones se determinaron mediante la Orden AAA/38/2016, de 18 de enero, por la que se establece la composición, funciones y funcionamiento del Comité de Colaboración y Coordinación de Parques Nacionales, de las Comisiones de Coordinación y del Comité Científico de Parques Nacionales.

En 2022 el Comité de Colaboración y Coordinación de Parques Nacionales celebró 3 reuniones.

### 6.8.2 Cooperación con la Administración Estatal y Autonómica con motivo del PNSG

En el Artículo 8 de la Ley de declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama (Ley 7/2013, de 25 de junio) se establece que la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas de Madrid y Castilla y León coordinarán sus actuaciones en el marco de una Comisión de Coordinación. Esta Comisión se reúne periódicamente para recibir de las comunidades autónomas información sobre la gestión ordinaria del Parque, informar nueva normativa y desarrollar mecanismos de colaboración entre las tres administraciones.

Esta Comisión está compuesta por cuatro representantes de la Administración General del Estado y dos miembros de cada una de las CC.AA. se constituyó en 2013.

Además, como órgano de participación de la sociedad el Artículo 12 de la Ley 7/2003 crea el Patronato del PNSG, en el que estarán representados, al menos, la Administración General del Estado, la Administración de las Comunidades Autónomas y las Administraciones Locales, los agentes sociales de la zona, así como aquellas instituciones, asociaciones y organizaciones relacionadas con el Parque, o cuyos fines concuerden con los objetivos de esta Ley. Su composición y funciones están determinadas en el Decreto de 27 de marzo de 2014, publicado en los Boletines Oficiales de las dos comunidades autónomas el 30 de marzo.

El Director del CMAV es miembro de ambos órganos, en el primer caso como representante de la AGE y en el segundo como Representante de la propiedad Montes y Matas de Valsain. Las reuniones a las que ha asistido a lo largo de 2021 han sido:

- Comisiones de Coordinación. Dos reuniones, ambas de forma telemática.
- Patronato. En este año se ha celebrado una única reunión del patronato del PNSG.

En la reunión se incluyó dentro del orden del día un asunto relacionado con la gestión del CMAV, concretamente la regulación del aprovechamiento micológico en Montes de Valsain, la cual se informó



favorablemente.

Personal del CMAV intervino en la fase de prácticas del curso de guías del PN.

Durante el año 2022 ha continuado vigente el Convenio de encomienda de gestión por el que la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León encomienda al organismo autónomo Parques Nacionales, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico la realización de diversas actividades en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama suscrito ente ambas partes el 7 de octubre de 2020 (BOE 290 de 3/11/2020). Este convenio tiene vigencia hasta el 31 de diciembre de 2025.

Se puede consultar toda la documentación relativa al Parque Nacional de la Sierra del Guadarrama en el siguiente link: <http://parquenacionalsierraguadarrama.es/>

Cabe destacar también, la convocatoria en agosto para reunión telemática para la concesión de subvenciones a los ayuntamientos del grupo B de la zona de influencia socioeconómica del Parque Natural Sierra Norte de Guadarrama.

### 6.8.3 Cooperación con la Administración Provincial

D. Javier Donés Pastor era Vocal de la Comisión Territorial de Medio Ambiente y Urbanismo de Segovia, asistiendo en 2022 a varias de las reuniones celebradas. Además, hay que reseñar la asistencia del Director o Técnicos del Centro a las reuniones de la Comisión de Asistencia a la Subdelegada del Gobierno en Segovia.

### 6.8.4 Cooperación con la Administración Local

Consecuencia de lo establecido en el Real Decreto 1956/2020, de 2 de diciembre, por el que se regula la concesión directa de determinadas subvenciones en el ámbito del medio ambiente para el ejercicio presupuestario 2022, el Ayuntamiento fue beneficiario de una subvención nominativa.

Además, se ha realizado desde el CMAV:

- La colaboración con el Ayuntamiento del Real Sitio de San Ildefonso en labores de prevención de incendios.
- Asistencia a varias reuniones con Alcalde, Concejales y Técnico Municipal de Medio Ambiente para coordinación en materias comunes.

### 6.8.5 Otras colaboraciones

Se han mantenido reuniones con técnicos y representantes de la Comunidad de Ciudad y Tierra de Segovia, principalmente en materia de pastos y relacionadas con el Parque Nacional.



## 6.9 Resumen del seguimiento de la gestión

Entendiendo necesario el establecimiento de una serie de indicadores para el seguimiento de múltiples parámetros de la gestión de los montes y su repercusión en el entorno entre otros, se inició en la memoria del año 2004 la presentación de 14 parámetros, que posteriormente fueron ampliados con 50 nuevos con serie también desde 2004. En este epígrafe de la memoria se pueden ver las series históricas desde 2011 hasta 2022. Como anexo se incluye un cuadro con información de otros indicadores de gestión utilizados en el CMAV para el seguimiento anual de la actividad de la unidad.

Desde la memoria del año 2021 se incorporan dos columnas. Una de ellas indica la categoría a la que corresponde el indicador dentro de la clasificación que se explica a continuación. La otra columna indicará su cumplimiento o tendencia aconsejable, según el caso:

- Tipo I: Indicadores que corresponden simplemente al reflejo de la realidad acaecida.
- Tipo II: Indicadores en los que se refleja si la tendencia aconsejable para la unidad y la gestión del espacio debe ser positiva o negativa. Se indicará la tendencia con un “+” o un “-” según lo acontecido en el último año y se coloreará de verde en caso de cumplir la tendencia aconsejable y de rojo en caso de la no aconsejable.
- Tipo III: Indicadores que corresponden a objetivos claros de los documentos de gestión.

Con respecto al año 2022, es importante tener en cuenta la importante incorporación de fondos, y por tanto de actividad, procedente de los fondos Europeos Next Generation – PRTR en algunos de los siguientes indicadores.



## Indicadores de gestión

	Tipo	Tendencia	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Registros control zonas trat. Selvícolas	I		3	2	0	5	2	16	19	12	10	5	2	11
Pollos volados de buitre negro	II	-	51	39	37	40	52	42	54	36	38	62	62	45
Pollos nacidos de águila imperial	II	-	5	4	2	5	8	3	7	0	6	4	7	3
Aportación al muladar (nº équidos/peso Kg.)	I		23/7.480	21/6.720	17/6.630	25/9.100	16/5.350	12/5.920	15/5.930	19/5.940	14/5.205	13/4.500	13/4.450	15/6.400
Afecc. Sup. plagas escolítidos Matas (ha)	II	+	1,59	3,14	3,9	3,4	1,74	1,285	2,6687	<b>1,4398</b>	1,981	1,7109	1,4596	2,6796
Afecc. Sup. plagas escolítidos Pinar (ha)	II	+	1,53	0,9	1,7	2,41	0,71	1,2028	1,5087	0,4434	0,5151	0,5220	0,3510	0,2928
Defoliación media (%)	II	+	19,3	20,03	19,9	20,8	21,5	20,0	23,1	22,0	23,8	23,7	22,2	23,2
Decoloración media (%)	II	-	0	0,13	0,1	0,11	0,19	0,04	0,18	0,11	0,17	0,16	0,12	0,08
Precipitación anual P. Navacerrada* (mm)	I		1266,6	1073,3	1413,7	1711,8	1.049,20	1.674,60	1.132,00	1672,2	1152,8	1.598,0	1.258,1	1.268,1
T media anual P. Navacerrada °C	I		8,18	7,31	6,73	7,4	8,21	7,65	8,65	7,26	8,29	8,41	7,62	9,66
Precipitación anual Casa de la Mata (mm)	I		546,9	477,8	679,7	654,6	500,6	708,2	588	990,3	561,0	688,6	633,1	648,4
T media anual Casa de la Mata °C	I		8,18	10,95	10,48	9,51	12,06	11,58	12,36	13,07	12,03	12,11	11,5	13,02
Tm. Carbono fijadas Montes de Valsain	II	+	-	-	-	-	4.015.200,40	4.116.512,54	4.217.388,75	4.317.320,52	4.418.051,15	4.518.740,27	4.356.716,01	4.481.969,38



## INDICADORES DE GESTIÓN

	INDICADOR	Fórmula / unid.	Tipo	Tendencia	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1																
1.1	Número de empleos primarios* que hay en el CMAV	Nº Funcionarios + nº laborales	II	-	52	51	49	47	41	40	37	35	36	33	33	29
1.1.1	Personal funcionario empleado en el CMAV	No	II	-	13	13	12	12	11	11	10	9	12	12	14	10
1.1.2	Personal laboral empleado en el CMAV	No	II	=	39	38	37	35	30	29	27	26	24	21	19	19
1.2	Número de empleos indirectos** a tiempo completo que genera el CMAV	Elcei+Els	II	+	161	114	78	55	72	63	56	66	74	68	80	183
1.2.1	Empleo indirecto generado con las compras e inversión (Elcei)	TIO	II	+	142	97	60	38	55	48	43	53	61	55	67	170
1.2.2	Empleo indirecto generado con el pago de salarios (Els)	TIO	II	=	19	17	18	17	17	15	13	13	13	13	13	13



	INDICADOR	FÓRMULA/ und.	Tipo	Tendencia	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1.3	Valor Añadido Bruto indirecto total generado con la actividad del CMAV	VABice <sub>i</sub> + VABis miles€	II	+	5.510,81	3.981,25	2.772,99	1.986,74	2.586,68	2.253,91	2.067,23	2.365,25	2.615,05	2.511,57	2.862,28	6182,43
1.3.1	Valor añadido Bruto indirecto generado con las compras e inversión (VABice <sub>i</sub> )	TIO	II	+	4.697,37	3.258,33	2.001,25	1.345,08	1.854,03	1.603,21	1.480,50	1.783,20	2.029,89	1.930,43	2284,71	5623,12
1.3.2	Valor añadido Bruto indirecto generado con el pago de salarios (VABis <sub>i</sub> )	TIO	II	-	813,43	722,92	771,74	641,66	732,65	650,7	586,73	582,05	585,16	581,14	577,57	559,31
1.4																
1.4.1	Número de empleados del CMAV que realizan cursos de formación	Nº	I		17	17	10	13	6	16	24	9	4	1	10	3
2																
2.1																
2.1.1	Número de personas que visitan el C.I. Boca del Asno	Nº visitantes	I		17.868	15.375	11.170	12.314	12.487	11.699	12.855	10.689	13.101	5.285	6.806	7.353



	INDICADOR	FÓRMULA/ und.	Tipo	Tendencia	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
2.1.2	Media diaria de personas que pasan por la Senda Schmid	Media de visitantes/día	I		N.D	N.D	N.D	N.D.	9 *datos bicicletas (aforadores )	82	81	59	63	140*	96	103
2.1.3	Número de grupos organizados que visitan las áreas gestionadas por el CMAV	Nº grupos	I		166	131	97	94	82	107	99	108	111	4	31	55
2.2																
2.2.1	Número de rutas guiadas organizadas por el CMAV	Nº rutas	I		421	571	0	0	84	86	105	106	85	38	47	89
2.2.2	Número de participantes en las rutas organizadas por el CMAV	Nº participantes	I		1.443	N.D	0	0	747	813	909	762	643	285	507	1.024
3	<b>APROVECHAMIENTOS</b>															
3.1	<b>APROVECHAMIENTOS LEÑOSOS</b>															
3.1.1	Cantidad de pino silvestre extraído por el CMAV	m <sup>3</sup>	III		23.267,08	4.312,80	8.358,58	20.495,70	28.695,86	24.763,67	21.527,05	18.204,69	15.397,48	16.394,15	19.662,50	18.804,103
3.1.2	Cantidad de rebollo extraído por el CMAV	m <sup>3</sup>	III		219,71	0,00	0,00	260,53	233,37	202,95	221,29	0,00	82,43	0,00	23,53	0,00
3.1.3	Variación del volumen unitario medio de pino silvestre	%	I		0,1	-73,72	109	164,482	3,49	-24,12	44,50	-4,1	-3,05	-12,76	-47,76	47,12



	INDICADOR	FÓRMULA/ und.	Tipo	Tendencia	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
3.1.4	Beneficio neto de la gestión forestal en €/ha	€/ha	II	-	-226,92	-68,05	-166,13	-163,25	-173,38	-120,84	-155,86	-120,75	-131,45	-172,20	-138,92	-348,31
3.1.5	Empleos generados (FSC)	Número empleos	I		N.D.	N.D.	N.D.	24	316*	255*	250*	181**	221	sd	sd	sd
3.2	APROVECHAMIENTOS GANADEROS															
3.2.1	Carga ganadera máxima permitida en los Montes gestionados por el CMAV en el año a analizar	U.G.M.	III		2231	1.867	1.867	1.867	1.867	1.867	1.867	1.867	1.867	1.867	1867	1867
3.2.2	Carga ganadera aprovechada en los Montes gestionados por el CMAV en el año a analizar	U.G.M.	III		701	1.048	1.054	1.055	1.092	1.169	1.114	1.070	1195	445	754	889
3.2.3	Aprovechamiento ganadero en el año a analizar (AG*)	%	I		31,42	56,13	56,45	56,51	58,49	62,61	59,67	57,31	68,99	25,69	40,39	47,62
3.3.5	Cantidad de madera en rollo comercializada por hectárea	m3/ha	III		0,23	0,404	0,784	1,921	2,69	2,309	2,026	1,714	1,449	1,543	1,853	1,770
3.3.6	Valor monetario de la madera en rollo comercializada	€ B.l.	I		760.609,02	317.953,39	492.471,10	536.875,30	693.426,47	703.919,68	401.632,76	488.615,84	623.511,12	346.201,14	662.241,08	960.513,60
3.3.7	Inversión en los montes destinada a mejora de servicios €/ha	€/ha	II	+	90,86	89,97	112	94,94	109,11	74,17	98,69	76,27	100,55	107,22	100,55	348,05



	INDICADOR	Fórmula/ und.	Tipo	Tendencia	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
3.4	OTROS APROVECHAMIENTOS															
3.4.4	Número de autorizaciones a terceros para la realización de rodajes, competiciones, marchas, etc.	Ud.	I		12	25	57	40	37	76	37	46	52	12	26	28
3.5	CENTRAL ELÉCTRICA SALTO DEL OLVIDO															
3.5.1	Variación porcentual de la producción obtenida en la central eléctrica "Salto del Olvido"	%	I		1,57	-45,04	105,58	7,98	-40,80	38,93	-51,96	242,74	-59,67	235,68	-36,36	113,38



	INDICADOR	FÓRMULA/ und.	Tipo	Tendencia	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
4																
4.1	Número de proyectos de investigación en los que participa el CMAV, tanto propios como colaboraciones	Número proyecto propios  + número proyectos en los que ha colaborado	I		21	23	12	11	12	7	7	5	0	9	9	11
4.2	Número de alumnos que realizan prácticas universitarias en el CMAV	No	I		1	0	3	3	1	2	0	2	1	0	0	1
4.3	Número de autorizaciones concedidas otorgadas para realización de trabajos de investigación	No	I		21	21	3	6	12	5	7	5	2	S.D.	S.D.	S.D.
5	<b>PARTICIPACIÓN</b>															
5.1	Número de voluntarios colaboran con el CMAV	No	I		24	0	30	18	30	12	12	42	18	0	0	59



	INDICADOR	FÓRMULA/ und.	Tipo	Tendencia	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
6	ESTRUCTURA POBLACIÓN															
6.1	Población Municipal															
6.1.1	Total de población registrada en el Padrón Municipal, hombres y mujeres	Padrón Municipal. INE	I		5.698	5.626	5.469	5.464	5.403	5.352	5.316	5.267	5.241	5.285	5.237	5.188
6.1.1	Total de mujeres registradas en el Padrón Municipal	Padrón Municipal. INE	I		2.880	2.820	2.768	2.768	2.737	2.714	2.688	2.657	2.673	2.702	2.677	2.652
6.1.2	Total de hombres registrados en el Padrón Municipal	Padrón Municipal. INE	I		2.818	2.796	2.701	2.696	2.666	2.638	2.628	2.610	2.568	2.583	2.560	2.536
6.2	Movimiento Natural de la Población															
6.2.1	Número de nacimientos registrados en el Padrón Municipal	Movimiento Natural de la Población. INE	I		52	57	51	44	49	33	33	46	45	25	38	52
6.2.2	Número de defunciones registradas en el Padrón Municipal	Movimiento Natural de la Población. INE	I		44	58	58	69	54	39	43	54	71	69	45	46



	INDICADOR	FÓRMULA/ und.	Tipo	Tendencia	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
6.2.3	Crecimiento vegetativo registrado en el Padrón Municipal	Movimiento Natural de la Población. INE	I		8	-1	-7	-25	-5	-6	-10	-8	26	-44	-7	6
6.3	<b>Mercado de trabajo</b>															
6.3.1	Media anual de parados registrados en el municipio	Paro registrado y contratos por municipio. INEM	II	+	369	416	451	432	363	311	279	225	214	288	216	209
6.3.2	Porcentaje anual de contratos registrados en el municipio en el sector Agricultura	Paro registrado y contratos por municipio. INEM	I		1,57	0,79	0,97	3,58	2,33	2,67	1,25	3,52	8,75	1,64	0,93	2,65
6.3.3	Porcentaje anual de contratos registrados en el municipio en el sector Industria	Paro registrado y contratos por municipio. INEM	I		4,82	4,83	4,07	7,81	10,66	17,1	57,45	7,49	16,5	65,68	2,78	60,50



	INDICADOR	FÓRMULA/ und.	Tipo	Tendencia	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
6.3.4	Porcentaje anual de contratos registrados en el municipio en el sector Construcción	Paro registrado y contratos por municipio. INEM	I		2,24	1,89	2,33	9,79	4,21	2,86	1,08	8,31	15,58	1,00	6,02	1,15
6.3.5	Porcentaje anual de contratos registrados en el municipio en el sector Servicios	Paro registrado y contratos por municipio. INEM	I		91,27	92,49	92,64	70,14	82,78	77,37	40,22	74,05	59,17	31,68	84,72	35,70



Código seguro de Verificación : GEN-e6d0-5e21-61a0-9b4c-34bd-7172-7be8-322a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consulta...>

---

CSV : GEN-e6d0-5e21-61a0-9b4c-34bd-7172-7be8-322a

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : JOSE GARCIA GAMEZ | FECHA : 10/11/2023 10:05 | Sin acción específica



## 6.10 Centro Nacional de Recursos Genéticos Forestales de Valsáin.

Los trabajos realizados en el Centro Nacional de Recursos Genéticos Forestales de Valsáin en el año 2022 se citan a continuación. Se refieren al mantenimiento y ampliación de plantaciones semilleras, huertos semilleros, bancos clonales, ensayos de progenie y de procedencia, labores de vivero, así como otros trabajos complementarios y colaboraciones con otros organismos y centros.

### 1. INVERNADEROS Y VIVEROS

- 1.1. Semillado. Mayo.
- 1.2. Estaquillados de clones de olmo de la colección europea en enero y febrero.
- 1.3. Trasplantes. Invierno.
- 1.4. Escarda. A lo largo del año
- 1.5. Riegos. Verano
- 1.6. Tratamientos fitosanitarios. A lo largo del año
- 1.7. Refuerzo de eras de cultivo. Otoño.
- 1.8. Podas en viveros. Otoño-invierno.
- 1.9. Entutorado y etiquetado.
- 1.10. Estaquillado de olmos tolerantes a la grafiosis, en ensayos con tres tipos de sustrato (perlita, fibra de coco y turba con coco) con MFR procedente del campo de plantas madre del CNRGF de Valsáin y del CNRGF de Puerta de Hierro según clones:
  - i. Clon M-DV-23 Dehesa de Amaniel: 337 estaquillas de Valsáin y 848 de Puerta de Hierro.
  - ii. Clon V-AD.2 Ademuz: 287 estaquillas de Valsáin y 848 de Puerta de Hierro.
  - iii. Clon M-RT 1.5 Retiro: 154 estaquillas de Valsáin y 848 de Puerta de Hierro.
  - iv. Clon M-DV 5 Dehesa de la Villa: 117 estaquillas de Valsáin y 848 de Puerta de Hierro.
  - v. Clon M-MJ1 Mahadahonda: 125 estaquillas de Valsáin y 519 de Puerta de Hierro.
- 1.11. Estaquillado de *Taxus baccata*



## 2. PLANTACIONES DE MEJORA Y CONSERVACIÓN

- 2.1.- Trasplante de plantas para reposición de marras y ampliación de las plantaciones. Invierno.
- 2.2.- Riegos a mano con preparación de alcorque. Verano
- 2.3.- Fertilización. Primavera.
- 2.4.- Laboreo de las plantaciones. Primavera y otoño
- 2.5.- Desbroces. Primavera-verano
- 2.6.- Siegas. Verano.
- 2.7.- Podas. Invierno.
- 2.8.- Tratamientos fitosanitarios. Invierno
- 2.9.- Recolección de fruto. Otoño-invierno.
- 2.10.- Mantenimiento y revisión de otras plantaciones. A lo largo del año.
- 2.11.- Retirada de piedras en las superficies de plantación para facilitar las labores mecanizadas. A lo largo del año.
- 2.12.- Poda de la colección europea de *Ulmus spp.* Invierno.
- 2.13.- Poda de algunos clones del Campo de Plantas Madre de *Ulmus minor*.
- 2.14.- Podas y despuntes ligeros en el huerto semillero de *Pinus sylvestris* HS21VA1 y *Pinus nigra nigra* HS25VAL. Invierno.
- 2.15.- Mantenimiento de bancos de referencia de las especies *Castanea sativa*, *Prunus avium*, *Sorbus domestica*.
- 2.16.- Desbroce en los huertos semilleros (otoño).
- 2.17.- Continuación de la plantación de parcela de olmos resistentes procedentes del Programa de conservación del olmo ibérico.
- 2.18.- Reposición de marras en el huerto semillero *Pinus uncinata* HS-Q-22/40/001.
- 2.19.- Recogida de frutos de la campaña 2022-23 de los huertos semilleros siguientes:



	ESPECIE	PROVINCIA	TERMINO MUNICIPAL	Nº CUP Ó Nº ELENCO Ó PRIVADO	CÓDIGO DEL CATÁLOGO DE MATERIAL DE BASE	CANTIDAD
1	<i>Pinus sylvestris</i>	Segovia	Real Sitio de San Ildefonso	UP 1	HS21VA1	1.700 kg
2	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>nigra</i>	Segovia	Real Sitio de San Ildefonso	UP 1	HS25VAL	500 kg
3	<i>Pinus uncinata</i>	Segovia	Real Sitio de San Ildefonso	UP 1	HS-Q-22/40/001	500 kg
4	<i>Pinus pinaster</i> (*)	Segovia	Real Sitio de San Ildefonso	UP 1	HS-Q-26/40/001	700 kg
5	<i>Pinus sylvestris</i>	Segovia	Real Sitio de San Ildefonso	UP 1	HS-Q-21/40/001	600 kg

(\*) Corresponde a la campaña 2021-22. Recogido en 2022

#### SUPERFICIES NO CULTIVADAS E INFRAESTRUCTURAS

- 3.1.- Mantenimiento de caminos, en concreto acondicionamiento de cunetas y arquetas del camino principal. A lo largo de todo el año.
- 3.2.- Mantenimiento y refuerzo de cerramientos. A lo largo de todo el año.
- 3.3.- Mantenimiento de instalaciones. A lo largo de todo el año.
- 3.4.- Limpieza de depósitos de agua y pequeñas reparaciones.

#### ENSAYOS

- 4.1.- Desbroces y mantenimiento de cortafuegos alrededor de las plantaciones. Primavera-verano.

#### COLABORACIÓN CON OTROS CENTROS E INSTITUCIONES

- 5.1.- Colaboración con las actividades del programa de voluntariado del Organismo Autónomo de Parques Nacionales desarrolladas en el Centro de Montes y Aserradero de Valsain.



- 5.2.- Colaboración con el Centro Montes y Aserradero de Valsain y el CENEAM (Centro Nacional de Educación Ambiental) en los programas de educación ambiental nivel de 3 y 4.
- 5.3.- Producción de planta a emplear en restauración de riberas, zonas de uso público y en reposición de marras por el Centro de Montes.
- 5.4.- Donaciones de plantas para ayuntamientos, Diputación de Segovia, y otras asociaciones, destinadas a programas de educación ambiental y restauraciones.
- 5.5.- Colaboraciones con el CIFOR-INIA:
- Visitas de investigadores de distintas instituciones con las que colabora el CIFOR.
  - Injertados de coníferas de especies de interés y producción de plantas para tareas de investigación y ensayos.
- 5.6.- Producción y suministro de planta para la recuperación de olmedas en los Jardines de los Palacios de la Granja y de Riofrío.
- 5.7.- Colaboración en la producción de planta a emplear en plantaciones del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama (*Populus tremula* y otras especies).
- 5.8.- Escayolado y cuidados posteriores de un ejemplar de *Secoia sempervirens* con destino a los jardines de La Granja de San Ildefonso, como colaboración con Patrimonio Nacional.
- 5.9.- Mantenimiento de una parcela de ensayo para el estudio del comportamiento de plantaciones de *Quercus pyrenaica* y *Pinus sylvestris* en distintos escenarios climáticos (variaciones de temperatura y humedad). Acotado con pastor eléctrico. Colaboración con la Universidad de Alcalá de Henares.
- 5.10.- Injertos y polinización de *Pinus sylvestris* (mayo) en colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid.

### 6.11 Aserradero

Tras 11 años desde que se paralizase la actividad de aserrío y de optar por su gestión a través de terceros, después de varias licitaciones declaradas como desiertas y de una adjudicación y posterior explotación fallida entre 2015 y 2017, el pasado 11 de octubre de 2022 el OAPN, dependiente del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, hizo público el anuncio en el BOE, de su nueva convocatoria de concesión demanial y explotación del Aserradero de Valsain.



### 6.12 Defensa de la propiedad

No existe nada reseñable ocurrido durante 2022 sobre esta cuestión.

### 6.13 Control accesos y de salida de camiones.

El acceso a los montes se encuentra regulado en virtud de la normativa de la Junta de Castilla y León de circulación de vehículos en montes de U. P. y vías pecuarias, y de lo establecido en el Art. 54 bis 2 de la Ley 21/2015 de 20 de julio por la que se modifica la Ley 43/2003 de Montes.

En 2022 se otorgaron un total de 2.297 autorizaciones para 3.085 motivos con los siguientes desgloses:

Motivo	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
GANADO	12	5	11	25	92	129	129	210	406	443	321	105	1888
LEÑA DE PINO	39	82	52	62	79	83	37	32	68	82	18	13	647
ACTIVIDAD CANOAS					1	8	9						18
TRABAJOS MANTENIMIENTO	3	1	5	2	4	6	3	3	2	3	3	1	36
ACTIVIDAD DEPORTIVA Y CULTURAL				2	8	9			2	1			22
VARAS JUDÍAS		1	1	1	2	1							6
SEGUIMIENTO PLAGAS	15	16	12	19	18	21	20	17	11	19	20	13	201
ESTUDIOS INVESTIGACIÓN	5	3	5	4	15	15	20	9	3	5	5	7	96
OTROS	5	3	3	7	6	8	14	4	3	9	4	6	72
<b>DIARIAS (2986)</b>													
OBRAS			2		1	1	3	1	2	1	5	2	18
APROVECHAMIENTOS		4		1	1		5		1		2	2	16
RODAJES AUDIOVISUALES	4	6	23	5	3	1				2			44
<b>ESPECIALES (150)</b>													
<b>TOTAL</b>	<b>83</b>	<b>121</b>	<b>114</b>	<b>128</b>	<b>230</b>	<b>282</b>	<b>240</b>	<b>276</b>	<b>498</b>	<b>585</b>	<b>378</b>	<b>150</b>	<b>3085</b>

También durante todo el año se ha continuado realizando realizó el control de salida de camiones de madera. El citado control es efectuado por el personal del Área de Guardería. En total se controlaron 615 camiones de madera.

### 6.14 Publicaciones.

En el Centro de Visitantes Valle de Valsaín disponemos de diferentes publicaciones del OAPN para su venta al público. Nuevamente la publicación más vendida ha sido el Mapa de Vegetación de los Montes de Valsaín (21 ejemplares). Lo ingresado en este año asciende a un importe total de 489,75 euros.

Las novedades editoriales puestas a la venta durante este año fueron:



- Parques Nacionales de España
- Orugas y mariposas de Europa. Tomo IX

### 6.15 Uso privativo del monte.

Los Montes de Valsain (Matas y Pinar) están incluidos en el Catálogo de Utilidad pública de la provincia de Segovia. De acuerdo con la legislación autonómica (ley 3/2009 de 6 de abril de Montes de Castilla y León), pueden ser objeto de uso común, privativo o especial.

#### **USO PRIVATIVO (regulado por concesiones):**

De acuerdo con lo establecido por la ley de Montes de Castilla y León, se entiende por uso privativo el que determina la ocupación de una porción del monte con carácter excluyente y perdurable.

El kiosco Boca del Asno, desde 2021 ya está tramitado como uso privativo de dominio público forestal, por lo que se ha retirado del apartado de aprovechamientos. El plazo de otorgamiento es de 6 años y el adjudicatario Sergio Pérez Delgado.

A finales del 2022 contamos con ocupaciones que suponen un total de 144,44 hectáreas, distribuidas en los dos montes. En el monte Pinar se concentran en las zonas altas, próximas a la divisoria provincial. En el monte Matas en las zonas próximas a los cascos urbanos.

En superficie la ocupación más importante es la de la Mata de San Ildefonso, otorgada a la actual Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación de la que depende el Centro Nacional de Recursos Genéticos Forestales de Valsain Supone un total de 92,74 hectáreas.

También es importante en superficie (28,60 hectáreas) la otorgada en la zona de Robledo a favor del Ayuntamiento del Real Sitio de San Ildefonso para funcionamiento de una Granja Escuela. El año 2019 se solicitó el cambio de titularidad al Servicio Territorial de Medio Ambiente la Junta de Castilla y León sin tener contestación a la fecha.

El Ejército del Aire ha presentado la solicitud ante la Junta de Castilla y León de la ocupación de 960 m2 de terreno para la tubería que abastece de agua a la residencia militar. En esta ocupación finalizó el plazo de vigencia en el año 2008. Disponen de autorización para la captación a la Confederación Hidrográfica del Duero. Por parte del OAPN no se ha procedido a la fecha a prestar la conformidad a la JCyL.

El Ayuntamiento es también titular de otras 3 grandes ocupaciones en zonas del monte Matas colindantes con los cascos urbanos de Valsain y La Pradera de Navahorno: refugios invernales, leñeras, y polígono de transformación de la madera Buenos Aires (fases II y III), que suponen un total de 2,01; 1,7 y 1,78 hectáreas, respectivamente.

En octubre 2022, se ha resuelto por parte de la Junta de Castilla y León la autorización de instalación de una estación de aforos de aforos de caudal en el río Cambrones a la Confederación Hidrográfica del Duero en terrenos del MUP nº 1 "Matas de Valsain".

En verano de este mismo año se elaboró en la unidad informe sobre uso privativo solicitado en terrenos del monte Matas de Valsain nº 1 del Catálogo de Utilidad Pública de la Provincia de Segovia, concretamente en el cantón A-1 de la Mata de San Ildefonso para construir una rotonda en la carretera CL-601, modificar el acceso a la finca de Santa Cecilia, construir unos



aparcamientos y ejecutar las conexiones de saneamiento, agua y comunicaciones necesarias. En diciembre de 2022 el OAPN trasladó a la Junta de Castilla y León su posición con respecto al citado uso de bienes demaniales de su titularidad.

Indicar también que existen 3 arrendamientos (1 en terrenos de Matas y 2 en terrenos de Pinar). El primero se refiere a la tubería que toma agua en el arroyo Peñalara y la lleva al enclave de Máquina Vieja. En el monte Pinar uno es el de los apoyos de la línea eléctrica del Puerto de Navacerrada a Cotos, y el otro corresponde a un refugio existente en el Puerto de Navacerrada. Corresponden a la etapa en la que estos montes eran propiedad de Patrimonio Nacional. Queda pendiente su regularización estableciendo las correspondientes concesiones en dos de ellos dado que el uso de los terrenos para la línea eléctrica cesará en su uso en 2023-24 tras las obras de soterramiento que se pretenden realizar.

### **USO ESPECIAL (se regulará por autorizaciones)**

De acuerdo con lo establecido en la ley de Montes de Castilla y León y al tratarse de montes catalogados, la competencia para dictar las resoluciones que autorizan lo solicitado corresponde a la Comunidad Autónoma. A lo largo del año 2022 en nuestra Unidad se ha tenido conocimiento de un total de 28 autorizaciones, que han contado con el visto bueno del OAPN y la autorización del Servicio Territorial de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León en Segovia.

De todas las solicitadas, han sido 10 las correspondientes a reportajes publicitarios o rodajes cinematográficos, 7 las solicitadas para pruebas deportivas y otras 3 para trabajos de investigación. Las 8 restantes se corresponden con diversos motivos.

### **6.16 Sistema de Gestión Forestal Sostenible**

El CMAV dispone desde finales de 2004 y principios de 2005 de las Certificaciones de Gestión Forestal Sostenible FSC® (Código de licencia FSC-C128871. FSC FM/COC Certificado nº GFA-FN/COC-002997) válida hasta el 4 de febrero de 2026 y PEFC (Código de licencia PEFC 14-22-0008. Código de certificado GFA-FM/COC-500376) válida hasta el 9 de mayo de 2024. Para poder obtenerlas se implantó en su momento un Sistema de GFS en la unidad.

Los documentos del SGFS en vigor a fecha de final del año 2022 se detallan en el siguiente cuadro. En 2021 no se actualizó ninguna de las versiones de estos procedimientos:

DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA GFS DE LOS MONTES DE VALSAÍN EN VIGOR		
Documento	Versión	Fecha de emisión
<b>POLÍTICA</b>	2.0	18/05/2022
Plan de Gestión	1.0	21/12/2022
Nota_inf_Acceso_monte_1.1	1.1	17/07/2011
SGFS-Valsaín-MS (Manual del Sistema)	9.0	22/01/2010
SGFS-Valsaín-PE-01 (Procedimiento de incendios)	1.2	12/08/2016
SGFS-Valsaín-PE-02 (Procedimiento de tratamientos selv.)	1.1	29/09/2004



DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA GFS DE LOS MONTES DE VALSAÍN EN VIGOR		
SGFS-Valsaín-PE-03 (Procedimiento Control de Plagas)	1.11	11/04/2022
SGFS-Valsaín-PE-04 (Procedimiento Gestión Madera Muerta)	2.1	09/08/2013
SGFS-Valsaín-PE-05 (Procedimiento de Sistemas de Participación y Resolución de conflictos)	1.3	02/06/2014
Informe sobre la operatividad del punto 3º de las normas de corta de los planes de gestión de los montes de Valsaín: cortas y uso de cargaderos en zonas aledañas a arroyos y cursos de agua. (Nota_inf_cortas5m2.1)	-	25/10/2006
SGFS-Valsaín-PE-06 (Procedimiento de investigación)	1.0	30/05/2007
SGFS-Valsaín-PE-07 (Procedimiento para evaluación de los hábitats y taxones de flora y fauna representados en los Montes Matas y Pinar de Valsaín. Planificación para establecimiento de futuras medidas de Gestión)	2.0	20/07/2018
SGFS-Valsaín-PE-08 (Cadena de Custodia de la Madera Cortada en los Montes de Valsaín. DILIGENCIA DEBIDA)	1.5	07/10/2016
SGFS-Valsaín-PE-09 Procedimiento de Uso de Logotipos FSC y PEFC	1.1	03/05/2013
Nota Informativa Número de Registro 15/2002	-	20/02/2002
Nota Informativa Número de Registro 13/2005	-	18/04/2005
Nota Informativa Número de Registro 17/2005	-	10/05/2005
Nota Informativa Número de Registro 1015/2012	-	18/12/2012
Nota Informativa Número de Registro 7/2013	-	12/03/2013

En 2022 se ha realizado la auditoría de recertificación de ambos sistemas, siendo en esta anualidad también una auditoría conjunta realizada por la empresa (GFA Certificación GmbH).

#### Sello FSC®

Se detectó una NO CONFORMIDAD MENOR:

- **CAR m 2022\_01\_FSC:** Analizado el uso de productos químicos en el vivero se verifica que, aunque ninguno es PAP, no se ha realizado la evaluación del riesgo ambiental y social (ERAS) de acuerdo con las cláusulas 4.12.2 y 4.12.6 del estándar de referencia. Se clasifica como SAC menor debido a que el uso de productos químicos es muy bajo comparado con la totalidad del vivero y porque ninguno de los productos químicos usados es PAP.

Descripción de la Acción Correctora: Se procederá a contactar con el CNRGF para que conjuntamente con el personal de este Centro realicen el ERAS correspondiente a cada uno de los productos químicos que utilizan. Se elaborará un documento específico sobre los productos fitosanitarios utilizados con los ERAS correspondientes. Dicho documento será revisado y actualizado al menos con una periodicidad anual.

Se detectaron además dos OBSERVACIONES:

- **Observación 2022-01:** La organización no ha considerado el análisis de PAP así como la realización evaluación del riesgo ambiental y social (ERAS) de acuerdo



con las cláusulas 4.12.2 y 4.12.6 del estándar de referencia en el caso de los productos químicos que puede usar el ganado. Se ha clasificado como observación ya que la empresa no conoce si los ganaderos usan algún tipo de producto químico y durante el desarrollo de la auditoría el auditor no pudo asegurar que los mismos son aplicados.

- **Observación 2022-02:** La sistemática de CdC realiza un cierre documentado final entre el volumen reflejado en factura y el valor contemplado en el sistema informático de contado en blanco pero la sistemática definida no ha sido trasladada al procedimiento de cadena de custodia.

### Sello PEFC

Se detectaron tres OBSERVACIONES:

- **Obs 2022\_01\_PEFC:** Se verifica que los cálculos del indicador 2.3 no ha tenido en consideración la información actualizada correspondiente a la nueva revisión del Instrumento de Gestión.
- **Obs 2022\_02\_PEFC:** Analizar el uso de productos químicos debido al ganado
- **Obs 2022\_03\_PEFC:** La sistemática de CdC realiza un cierre documentado final entre el volumen reflejado en factura y el valor contemplado en el sistema informático de contado en blanco pero la sistemática definida no ha sido trasladada al procedimiento de cadena de custodia.

### 6.17 Otros trabajos, suministros o servicios

Durante todo el año se ha contado con un servicio de vigilancia con dedicación especial al Centro de Visitantes Valle de Valsaín- Boca del Asno (fuera de las horas de apertura del Centro) y con dos rondas diarias en las instalaciones de las oficinas del Centro. También se ha contado con un servicio de limpieza para todas las instalaciones del CMAV.

Valsaín, en la fecha de la firma electrónica

El Director del Centro

José García Gámez



**ANEXO I. DATOS DE CORTAS REALIZADAS DURANTE EL AÑO 2022**

Código seguro de Verificación : GEN-e6d0-5e21-61a0-9b4c-34bd-7172-7be8-322a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consult...>



# RESUMEN DE CORTAS

## Matas

### Plan Especial

#### Criterios de selección:

- Proyecto: p40m0301
- Desde: 01-01-2022 - Hasta: 30-12-2022
- Especie: Pinus sylvestris
- Tipo de corta: Regeneración
- Sección: Todas, Cuartel: Todos, Cantón: Todos

Año	Ud. inventario	Especie	Tipo de corta	Fecha Corta	Inventario		Corta actual		Corta acumulada		Inv. Actualiz.		Contada Blanco	
					N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)
2022	1-1-8	21	R	28-01-2022	9902	7309,950	296	582,841	307	602,108	9595	6707,842	296	580,718
							296	582,841					296	580,718



# RESUMEN DE CORTAS

## Matas

### Plan Especial

#### Criterios de selección:

- Proyecto: p40m0301
- Desde: 01-01-2022 - Hasta: 30-12-2022
- Especie: Pinus sylvestris
- Tipo de corta: Mejora secos
- Sección: Todas, Cuartel: Todos, Cantón: Todos

Año	Ud. inventario	Especie	Tipo de corta	Fecha Corta	Inventario		Corta actual		Corta acumulada		Inv. Actualiz.		Contada Blanco			
					N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)		
2022	1-H-1-1	21	S	06-04-2022	21286	14839,215	59	102,807	1265	1309,203	20021	13530,012	59	106,875		
2022	1-H-1-2	21	S	20-02-2022	14004	9559,981	45	70,456	47	72,504	13957	9487,477	45	80,085		
2022	1-I-1-3	21	S	22-08-2022	6118	4155,577	40	58,880	76	128,060	6042	4027,517	40	71,873		
2022	1-I-1-8	21	S	19-08-2022	9902	7309,950	21	42,659	350	685,050	9552	6624,900	21	47,006		
2022	1-I-1-9	21	S	17-08-2022	8641	6514,497	90	129,579	92	133,250	8549	6381,247	90	126,795		
2022	1-I-1-15	21	S	31-08-2022	8743	6247,721	72	124,870	94	166,053	8649	6081,668	72	109,870		
2022	1-I-1-19	21	S	01-09-2022	8514	6418,356	84	151,224	84	151,224	8430	6267,132	84	156,412		
							<b>411</b>	<b>680,475</b>					<b>411</b>	<b>698,916</b>		



# RESUMEN DE CORTAS

## Matas

### Plan Especial

#### Criterios de selección:

- Proyecto: p40m0301
- Desde: 01-01-2022 - Hasta: 30-12-2022
- Especie: Pinus sylvestris
- Tipo de corta: Mejora plaga
- Sección: Todas, Cuartel: Todos, Cantón: Todos

Año	Ud. inventario	Especie	Tipo de corta	Fecha Corta	Inventario		Corta actual		Corta acumulada		Inv. Actualiz.		Contada Blanco	
					N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)
2022	1-F-1-1	21	P	14-07-2022	4129	744,769	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	1-H-1-1	21	P	04-07-2022	21286	14839,215	13	20,654	1278	1329,857	20008	13509,358	13	13,219
2022	1-H-1-2	21	P	20-09-2022	14004	9559,981	8	10,776	55	83,280	13949	9476,701	8	11,653
2022	1-H-1-5	21	P	20-09-2022	20200	14015,189	46	47,572	46	47,572	20154	13967,617	46	44,937
2022	1-H-1-15	21	P	14-10-2022	5246	3548,384	18	23,670	21	30,186	5225	3518,198	18	19,939
2022	1-I-1-1	21	P	14-07-2022	37	91,408	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	1-I-1-9	21	P	14-10-2022	8641	6514,497	7	12,544	99	145,794	8542	6368,703	7	14,412
2022	1-I-1-10	21	P	26-08-2022	16935	12725,921	32	62,285	43	83,789	16892	12642,132	32	51,819
2022	1-I-1-12	21	P	04-07-2022	44824	12093,320	421	171,556	1140	388,062	43684	11705,258	421	199,561
2022	1-I-1-13	21	P	09-08-2022	7273	4112,175	10	12,560	19	19,910	7254	4092,265	10	21,244
2022	1-I-1-17	21	P	02-11-2022	4666	3545,985	75	98,518	84	110,712	4582	3435,273	75	84,898
2022	1-I-1-18	21	P	19-08-2022	3382	1745,268	46	36,213	46	36,213	3336	1709,055	46	49,295
							676	496,348					676	510,977



# RESUMEN DE CORTAS

## Matas

### Plan Especial

#### Criterios de selección:

- Proyecto: p40m0301
- Desde: 01-01-2022 - Hasta: 30-12-2022
- Especie: Pinus sylvestris
- Tipo de corta: Extraordinario
- Sección: Todas, Cuartel: Todos, Cantón: Todos

Año	Ud. inventario	Especie	Tipo de corta	Fecha Corta	Inventario		Corta actual		Corta acumulada		Inv. Actualiz.		Contada Blanco	
					N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)
2022	1-1-1-2	21	X	24-03-2022	482	428,048	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	1-1-1-6	21	X	25-03-2022	13836	10468,615	2	3,996	2	3,996	13834	10464,619	2	3,493
2022	1-1-1-8	21	X	25-03-2022	9902	7309,950	22	40,283	329	642,391	9573	6667,559	22	46,174
2022	1-1-1-9	21	X	25-03-2022	8641	6514,497	2	3,671	2	3,671	8639	6510,826	2	4,128
2022	1-1-1-15	21	X	25-03-2022	8743	6247,721	4	9,608	22	41,183	8721	6206,538	4	9,001
							<b>30</b>	<b>57,558</b>					<b>30</b>	<b>62,796</b>



# RESUMEN DE CORTAS

## Pinar de Valsain

### Plan Especial

#### Criterios de selección:

- Proyecto: p40m0802
- Desde: 01-01-2022 - Hasta: 31-12-2022
- Especie: Todas
- Tipo de corta: Regeneración
- Sección: Todas, Cuartel: Todos, Cantón: Todos

Año	Ud. inventario	Especie	Tipo de corta	Fecha Corta	Inventario		Corta actual		Corta acumulada		Inv. Actualiz.		Contada Blanco			
					N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)		
2022	1-A-1-118	21	R	05-01-2022	18581	10420,724	279	408,550	441	701,877	18140	9718,847	279	484,864		
2022	1-B-1-80	21	R	10-03-2022	13740	9391,627	553	175,610	553	175,610	13187	9216,017	553	181,110		
2022	1-C-1-36	21	R	22-02-2022	30671	23981,906	5442	4419,326	5442	4419,326	25229	19562,580	5442	4938,498		
2022	1-E-1-166	21	R	18-01-2022	12614	5969,762	466	472,034	466	472,034	12148	5497,728	466	593,111		
2022	2-A-1-142	21	R	05-01-2022	8688	8566,272	141	201,941	1172	1687,381	7516	6878,891	141	260,530		
2022	2-B-1-185	21	R	22-02-2022	25678	14648,944	326	442,510	326	442,510	25352	14206,434	326	545,887		
2022	2-B-1-477	21	R	05-01-2022	23614	14926,279	1771	558,261	3139	1125,452	20475	13800,827	1771	558,144		
2022	2-B-1-483	21	R	23-09-2022	20753	15219,012	418	629,098	418	629,098	20335	14589,914	418	739,541		
2022	3-A-1-208	21	R	23-02-2022	7719	5418,551	596	677,491	596	677,491	7123	4741,060	596	672,098		
2022	3-A-1-500	21	R	29-09-2022	8003	7890,882	906	914,087	906	914,087	7097	6976,795	906	1202,585		
							<b>10898</b>	<b>8898,908</b>					<b>10898</b>	<b>10176,368</b>		



# RESUMEN DE CORTAS

## Pinar de Valsain

### Plan Especial

#### Criterios de selección:

- Proyecto: p40m0802
- Desde: 01-01-2022 - Hasta: 31-12-2022
- Especie: Todas
- Tipo de corta: Mejora
- Sección: Todas, Cuartel: Todos, Cantón: Todos

Año	Ud. inventario	Especie	Tipo de corta	Fecha Corta	Inventario		Corta actual		Corta acumulada		Inv. Actualiz.		Contada Blanco	
					N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)
2022	1-B-1-75	21	M	22-12-2022	34412	24986,354	222	176,256	230	186,154	34182	24800,200	222	214,862
2022	1-B-1-81	21	M	15-02-2022	26022	21055,048	478	140,132	478	140,132	25544	20914,916	478	121,187
2022	2-A-1-145	21	M	05-01-2022	12495	9859,213	881	356,663	1098	500,446	11397	9358,767	881	376,110
							<b>1581</b>	<b>673,051</b>					<b>1581</b>	<b>712,159</b>



# RESUMEN DE CORTAS

## Pinar de Valsain

### Plan Especial

#### Criterios de selección:

- Proyecto: p40m0802
- Desde: 01-01-2022 - Hasta: 31-12-2022
- Especie: Todas
- Tipo de corta: Mejora plaga
- Sección: Todas, Cuartel: Todos, Cantón: Todos

Año	Ud. inventario	Especie	Tipo de corta	Fecha Corta	Inventario		Corta actual		Corta acumulada		Inv. Actualiz.		Contada Blanco			
					N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)		
2022	1-A-1-115	21	P	13-10-2022	19990	11213,470	23	4,228	1087	185,071	18903	11028,399	23	5,039		
2022	1-A-1-120	21	P	26-08-2022	24770	19601,141	4	7,971	4	7,971	24766	19593,170	4	7,558		
2022	1-A-1-121	21	P	17-10-2022	8914	7021,978	11	3,728	534	1011,557	8380	6010,421	11	2,926		
2022	1-A-1-422	21	P	17-10-2022	15769	14764,596	25	33,857	25	33,857	15744	14730,739	25	28,420		
2022	1-B-1-75	43	P	28-12-2022	237	75,321	30	27,733	30	27,733	207	47,588	30	31,948		
2022	1-B-1-85	21	P	20-09-2022	6373	4655,988	7	6,898	103	130,858	6270	4525,130	7	6,721		
2022	1-R-1-86	21	P	14-09-2022	6467	5737,182	4	8,698	70	140,627	6397	5596,555	4	11,218		
2022	2-A-1-138	21	P	22-09-2022	14530	7704,549	13	14,491	13	14,491	14517	7690,058	13	11,381		
2022	2-A-1-140	21	P	19-09-2022	44529	28263,568	17	15,076	5749	585,218	38780	27678,350	17	13,344		
2022	2-C-1-183	21	P	17-01-2022	7636	4139,563	11	4,811	11	4,811	7625	4134,752	11	3,497		
2022	3-A-1-210	21	P	19-09-2022	9105	6631,736	7	8,521	7	8,521	9098	6623,215	7	6,543		
2022	3-B-1-250	21	P	19-09-2022	11554	8967,692	16	16,950	16	16,950	11538	8950,742	16	10,723		
							<b>168</b>	<b>152,962</b>					<b>168</b>	<b>139,318</b>		



# RESUMEN DE CORTAS

## Pinar de Valsain

### Plan Especial

#### Criterios de selección:

- Proyecto: p40m0802
- Desde: 01-01-2022 - Hasta: 31-12-2022
- Especie: Todas
- Tipo de corta: Extraordinario
- Sección: Todas, Cuartel: Todos, Cantón: Todos

Año	Ud. inventario	Especie	Tipo de corta	Fecha Corta	Inventario		Corta actual		Corta acumulada		Inv. Actualiz.		Contada Blanco				
					N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)	N. Pies	VCC (m3)			
2022	1-B-1-84	21	X	20-05-2022	12020	7325,946	1	1,143	120	186,596	11900	7139,350	1	1,687			
2022	1-E-1-165	21	X	14-01-2022	13851	7482,833	3	7,069	3	7,069	13848	7475,764	3	6,849			
2022	1-R-1-86	21	X	07-04-2022	6467	5737,182	11	24,210	66	131,929	6401	5605,253	11	31,195			
2022	1-R-1-90	21	X	20-05-2022	6140	5783,720	5	2,091	30	23,207	6110	5760,513	5	1,924			
2022	1-R-1-91	21	X	20-05-2022	3947	3892,028	7	8,807	7	8,807	3940	3883,221	7	8,693			
2022	2-A-1-149	21	X	11-05-2022	30921	20130,439	2	2,796	13	22,737	30908	20107,702	2	3,906			
							<b>29</b>	<b>46,116</b>								<b>29</b>	<b>54,254</b>



ANEXO II. DATOS DE ÍNDICES DE PELIGRO EN LOS PUESTOS DE VIGILANCIA DE INCENDIOS

MATABUEYES

HORAS/ DIAS DEL MES	JULIO.																															
	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 Horas.	Green	Orange	Yellow	Green	Orange	Green	Green	Orange	Green	Yellow	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Green	Green	Green	Green	Green	Green											
15:00 Horas.	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Orange																								
21:00 Horas.	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Yellow	Yellow	Green	Green	Orange	Green	Green	Orange	Orange	Yellow	Orange	Green	Yellow	Green	Green	Orange	Orange	Green	Orange	Green	Green	Green	Yellow	Green	Yellow	Orange	

HORAS/ DIAS DEL MES	AGOSTO.																																
	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 Horas.	Orange	Green	Yellow	Orange	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Green	Green															
15:00 Horas.	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
21:00 Horas.	Green	Green	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green								

HORAS/ DIAS DEL MES	SEPTIEMBRE.																															
	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		
11:00 Horas.	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green																	
15:00 Horas.	Orange	Orange	Orange	Yellow	Orange																											
*21:00 Horas.	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Green							

Código seguro de Verificación : GEN-e6d0-5e21-61a0-9b4c-34bd-7172-7be8-322a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront...



**CAMORCA**

HORAS/ DIAS DEL MES	JULIO.																														
	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 Horas.				Alarma	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Alarma																						
15:00 Horas.				Alarma	Alerta																										
21:00 Horas.				Alarma	Prealerta																										

HORAS/ DIAS DEL MES	AGOSTO.																														
	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 Horas.	Alarma	Lluvia	Alerta	Alarma	Prealerta	Alarma	Prealerta	Alarma	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Alerta	Alerta	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Alarma	Prealerta											
15:00 Horas.	Alarma	Alarma	Alarma	Alarma	Alarma	Alarma	Alarma	Alarma	Alarma	Alarma	Alarma	Alarma	Alerta																		
21:00 Horas.	Prealerta	Lluvia	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Alerta	Prealerta																								

HORAS/ DIAS DEL MES	SEPTIEMBRE.																													
	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
11:00 Horas.	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Prealerta	Lluvia	Lluvia	Lluvia	Prealerta	Alerta	Prealerta													
15:00 Horas.	Alarma	Alarma	Alarma	Alerta	Prealerta	Alerta																								
*21:00 Horas.	Prealerta	Alerta	Prealerta	Alerta	Prealerta																									

-  Alarma extrema.
-  Lluvia.
-  Alarma.
-  Lluvia sin intensidad
-  Alerta.
-  Sin datos.
-  Prealerta.
-  Día lluvioso



## ANEXO III. SEGUIMIENTO ESTADO FITOSANITARIO DE LOS MONTES DE VALSAÍN 2022

## 6. Parámetros de referencia

## 6.1. Defoliación y decoloración por especie

## 6.1.1. Defoliación media. Defoliación según clases.

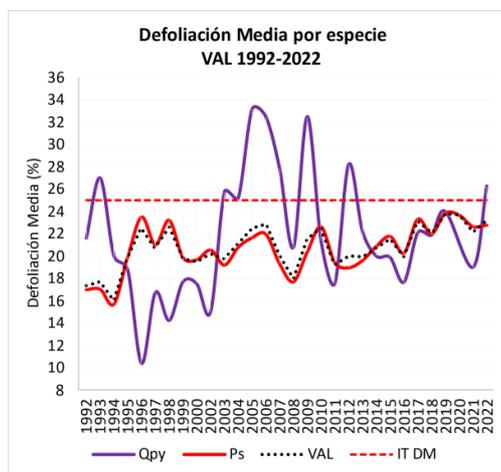
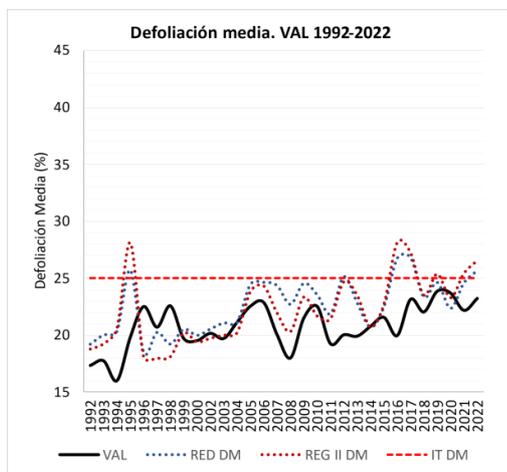
El nivel de **defoliación media** (DM) del Centro no presenta grandes diferencias respecto a la evaluación previa, situándose en el 23% (+1%) de clase ligera (CL1), ligeramente superior al índice de referencia (21% IR). Desde 1992 la mayor parte de los valores se encuentran entre 20% y 23% (DM), estableciéndose un máximo del 24% en 2019.

La suma de **arbolado dañado** (AD: def. >25%) alcanza el 23% y se encuentra por encima de lo que se estima tolerable para esta categoría (IT: 17%), con significativo incremento respecto a 2021 (+5%), separándose negativamente en exceso de la cuantía «normal» del Centro (11% IR). Tanto los **casos graves** (def. >60%), situados en solo el 1,7% (-1,1%), como el 0,3% (-1,1%) de **mortalidad** reciente (CL4), se mantienen en cotas tolerables y acordes con las referencias disponibles.

Por especies más representadas, se encuentra una situación algo más desfavorable en **Quercus pyrenaica**, cuya **DM** avanza significativamente hasta un 26% (+7% DM), de tipo moderado-bajo (CL2.1), por encima de su referencia (22% IR DM) ubicada en una clase de daño ligero (CL1).

Así mismo, la suma de **arbolado dañado** alcanza un 28%, bastante aumentada respecto a la evaluación previa (+19% AD), superior a la tolerabilidad general establecida (17% IT AD) y a lo esperado (17% IR AD). Adicionalmente, se destaca la abultada cuantía de casos **graves** (CL3: def. >60%), que suman un no aceptable 6,4%, entre los peores datos de la serie histórica y muy por encima de lo habitual (1,4% IR CL3) en el Centro. No obstante, no se encuentra **mortalidad** reciente en rebollo (CL4), como es la situación más normal (0,5% IR CL4).

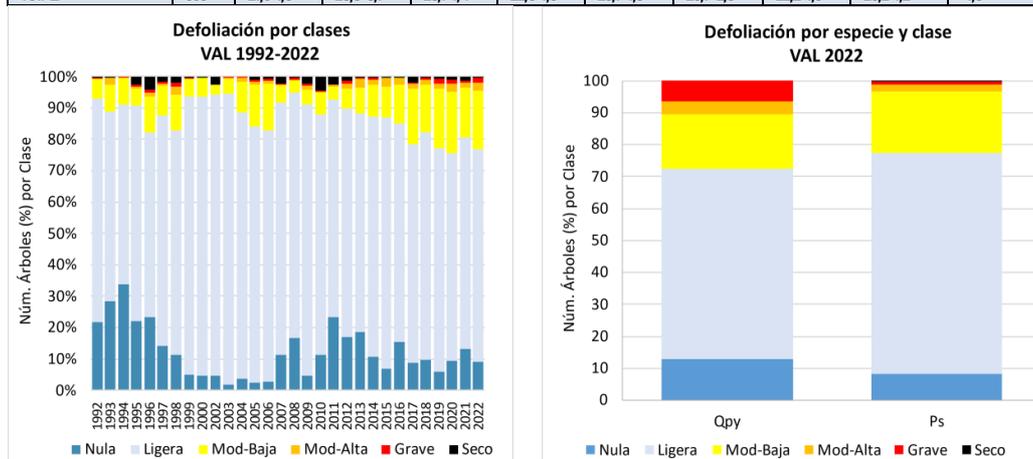
A la vista de la serie de datos particulares del rebollo, se observan importantes variaciones en su defoliación, correspondiéndose los picos con episodios de soflamado característicos en épocas de sequía y/o altas temperaturas sobre suelos someros.



Centro de Montes y Aserradero de Valsain. Defoliación media (DM%) ±ES (95%) / especie										
Especie	RIES	DM2015	DM2016	DM2017	DM2018	DM2019	DM2020	DM2021	DM2022	Δ2022-21
F. angustifolia	1	25,0	15,0	10,0	35,0	15,0	-	15,0	10,0	-5,0
Quercus pyrenaica	47	19,9±1,7	17,7±1,7	22,1±2,6	21,9±1,8	24,0±3,6	-	19,0±2,1	26,3±4,7	+7,3
Pinus sylvestris	312	21,8±1,1	20,3±1,1	23,3±1,6	22,0±1,1	23,9±1,3	23,7±2,0	22,7±1,5	22,8±1,2	+0,1
Coníferas	312	21,8±1,1	20,3±1,1	23,3±1,6	22,0±1,1	23,9±1,3	23,7±2,0	22,7±1,5	22,8±1,2	+0,1



Fronzosas	48	20,0±1,7	17,6±1,7	21,8±2,6	22,2±1,9	23,8±3,8	-	18,9±2,1	25,9±4,7	+7,0
TOTAL	360	21,5±1,0	20,0±0,9	23,1±1,4	22,0±1,0	23,9±1,3	23,7±2,0	22,2±1,3	23,2±1,2	+1,0



Centro de Montes y Aserradero de Valsain. Decoloración media (0 a 4) ± ES (95%) / especie.										
Especie	PIES	Decoloración Media (0 a 4)								
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Δ2022-21
<i>Fraxinus angustifolia</i>	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,00	0,00	-
<i>Quercus pyrenaica</i>	47	0,42±0,2	0,05±0,1	0,40±0,1	0,0±0,0	0,36±0,1	-	0,04±0,1	0,36±0,1	+0,32
<i>Pinus sylvestris</i>	312	0,16±0,1	0,04±0,0	0,15±0,1	0,12±0,0	0,14±0,1	0,16±0,1	0,13±0,1	0,04±0,1	-0,09
Coníferas	312	0,16±0,1	0,04±0,0	0,15±0,1	0,12±0,0	0,14±0,1	0,16±0,1	0,13±0,1	0,04±0,1	-0,09
Fronzosas	48	0,41±0,2	0,04±0,1	0,39±0,1	0,00±0,0	0,35±0,1	-	0,04±0,1	0,36±0,1	+0,32
TOTAL	360	0,19±0,1	0,04±0,0	0,18±0,1	0,11±0,0	0,17±0,1	0,16±0,1	0,12±0,1	0,08±0,1	-0,04

*Pinus sylvestris* presenta una DM en 2022 del 23%, siendo semejante a 2021, ligeramente superior a lo esperado (+2% IR) aunque aún dentro de un tipo ligero (CL1). El AD aumenta levemente (+3%) hasta alcanzar el 22%, duplicando lo esperable (11% IR). Los casos graves (CL3) y la mortalidad resultan bajos y aceptables.

A lo largo del periodo de seguimiento la mortalidad en los puntos de evaluación corresponde casi exclusivamente a *P. sylvestris* —desde 1992 han desaparecido tan solo 4 ejemplares de rebollo—, sucediéndose ésta de forma paulatina aunque ocasionalmente pueda ser muy importante en coincidencia con aprovechamientos selvícolas (1996 y 2010: 4%). Esta circunstancia motiva el aumento constante de *Q. pyrenaica* en la muestra de algunas zonas (de 25 en 1992 a 47 elementos actualmente).

### 6.1.2. Decoloración media. Decoloración según clases.

El valor medio de decoloración obtenido en los puntos de muestreo continúa muy bajo, alcanzando, en una escala de 0 a 4, el valor de 0,08 (-0,04 respecto a 2021). La cifra actual se sitúa en la clase de alteración cromática nula (CL 0), y es casi idéntica al valor de referencia correspondiente al periodo 1992-21 (0,09 IR). La suma de elementos con alteraciones cromáticas es del 7%, valor semejante respecto al dato de inventario previo (6%), aunque algo por encima de lo esperado (IR: 4%).

Por especies, *Pinus sylvestris* muestra un valor muy bajo (0,04 DecM) y menor que la visita previa, con un 2% de pies cloróticos. En *Quercus pyrenaica* se presenta un aumento respecto al año anterior (0,36 DecM) con una cantidad elevada de árboles cloróticos (36%). En todo el periodo de seguimiento, la decoloración suele ser más frecuente en rebollo (15% cloróticos IR) por los motivos ya expresados (episodios de sequía y calor estival).

### 6.2. Defoliación según los tipos de daño identificados

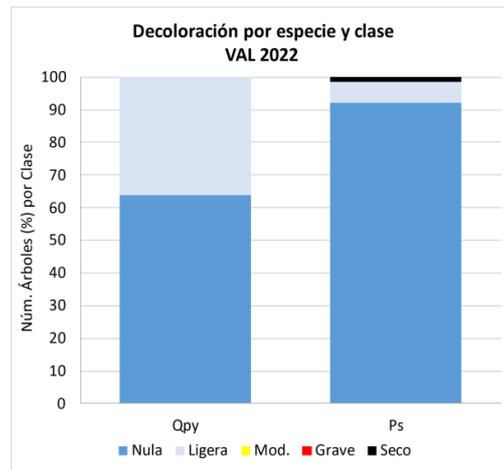
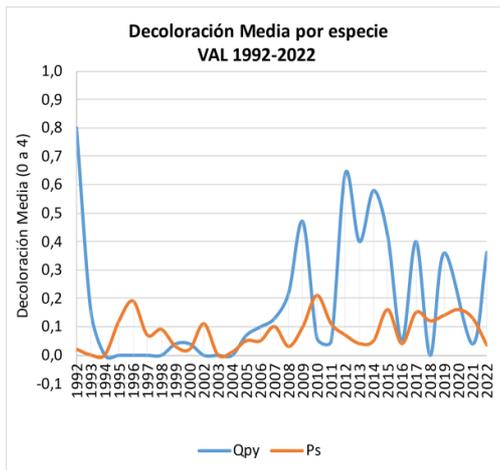
En la tabla adjunta se relacionan los agentes consignados y su grado de incidencia en la defoliación.



El número total de agentes nocivos observados en los pies dañados (defoliación >25%) es algo mayor que en la revisión anterior (+23%) de acuerdo con el estado algo empeorado del arbolado. La cantidad de pies con daños es algo más amplia que en la evaluación previa, sumando un 23% (+5%). Los agentes que muestran una mayor presencia son los de tipo **T8**, representados sobre todo por muérdago y vejez, y los de tipo **T4** (daños abióticos), con sequía, calor y suelos someros. Con menor frecuencia de aparición se encuentran los hongos (tipo **T3**), invertebrados (tipo **T2**) y, por último, aquellos generados por actividades antrópicas (tipo **T5**).  
A nivel específico, en **P. sylvestris** las mayores incidencias se corresponden con *Viscum album* (13% Inc) —si bien este es capaz de causar casos graves muy escasamente (0,6% CL3)—, la senectud (10% con 0,3% CL3) y la sequía (5%, sin casos graves). Otros agentes mucho más

Centro de Montes y Aserradero de Valsain. Decoloración/especie por clases (%) 2022						
Especie	PIES	Clase 0	Clase 1	Clase 2	Clase 3	Clase 4
		NULA	LIGERA	MODERADA	GRAVE	SECO
<i>Fraxinus angustifolia</i>	1	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<i>Quercus pyrenaica</i>	47	63,8%	36,2%	0,0%	0,0%	0,0%
<i>Pinus sylvestris</i>	312	97,4%	2,2%	0,0%	0,0%	0,3%
Coníferas	312	97,4%	2,2%	0,0%	0,0%	0,3%
Frondosas	47	63,8%	36,2%	0,0%	0,0%	0,0%
TOTAL	360	93,1%	6,7%	0,0%	0,0%	0,3%

escasos son, entre otros, los patógenos *Peridermium pini* (3,6% Inc), *Ophiostoma minus* (3,2%) y el calor (2,2%). Respecto al resto de los agentes consignados se destacan, con una presencia general muy escasa, el encontrado en el único elemento seco de este año, *Ips acuminatus*, y *Phellinus pini* y *Fomes* sp. a veces relacionados con tipologías graves.



Especie	RIES			Incidencia Inc%	Gravedad Gdefm%	Defoliación (clase) %		
		AGENTE	Cantidad			2	3	4
Quercus pyrenaica	47	Calor	13	27,7	46,5	21,3	6,4	0,0
		Sequía	14	27,7	46,5	21,3	6,4	0,0
		Suelo somero	12	25,5	47,5	19,1	6,4	0,0
		Defoliador	3	6,4	36,7	6,4	0,0	0,0
		Cerambyx sp.	2	4,3	52,5	0,0	2,1	0,0
		Engrosamiento	2	4,3	60,0	2,1	2,1	0,0
		Micosis foliar	1	2,1	40,0	2,1	0,0	0,0
		Desconocido	1	2,1	35,0	2,1	0,0	0,0
Pinus sylvestris	314	Golpe	1	2,1	80,0	0,0	2,1	0,0
		Muérdago	39	12,5	36,8	11,9	0,6	0,0
		Viejo	31	9,9	35,7	9,6	0,3	0,0
		Sequía	15	4,8	33,3	4,8	0,0	0,0
		Peridermium pini	11	3,5	36,8	3,5	0,0	0,0
		Ophiostoma minus	10	3,2	44,5	2,9	0,0	0,3
		Calor	7	2,2	33,6	2,2	0,0	0,0
		Decaimiento, desvitalización, debilidad	7	2,2	47,1	1,9	0,0	0,3
		Dominado	6	1,9	39,2	1,6	0,3	0,0
		Golpe	5	1,6	44,0	1,3	0,3	0,0
		Operación selvícola/cortes motosierra	4	1,3	41,3	1,3	0,0	0,0
		Thaumetopoea pityocampa	3	1,0	35,0	1,0	0,0	0,0
		Neve	3	1,0	35,0	1,0	0,0	0,0
		Fomes sp.	2	0,6	47,5	0,3	0,3	0,0
		Phellinus pini	2	0,6	62,5	0,3	0,3	0,0
		Ips acuminatus	1	0,3	100,0	0,0	0,0	0,3
		Tomicus minor	1	0,3	30,0	0,3	0,0	0,0
Defoliación/radura por viento	1	0,3	30,0	0,3	0,0	0,0		
Rayo	1	0,3	30,0	0,3	0,0	0,0		
Escoba de bruja en pino	1	0,3	30,0	0,3	0,0	0,0		
<b>Daños</b>		199				4,2	0,99	0,03
<b>Ries SINDAÑOS</b>		276	76,7%					
<b>Ries CONDAÑOS</b>		84	23,3%					

En el caso de **Q. pyrenaica**, los principales agentes sobre el arbolado dañado son los relativos a estrés ambiental (sequía, calor y suelos someros) que conjuntamente alcanzan al 28% (Inc) de la muestra de esta especie. El incremento de la acción de estos es notable (+19%) con respecto a la campaña previa. Con una presencia mucho menor hallamos algunos insectos como los defoliadores (7% y sin casos graves) y *Cerambyx* sp. (5%), este último con presencia muy puntual en arbolado con deterioro importante (CL3: 2%).



## ANEXO IV. LISTADO PROYECTOS SEGUIMIENTO EN LOS MONTES DE VALSAÍN

<b>Tema:</b>	<b>Estudio y Seguimiento de Murciélagos en los Montes de Valsain.</b>
<b>Descripción:</b>	En el año 2016 se hizo un primer estudio sobre composición y distribución de la comunidad de murciélagos presentes en los Montes de Valsain. En el año 2017 se estableció una red de estaciones de esfuerzo constante para poder realizar un seguimiento a largo plazo de este grupo de mamíferos. En 2021 se ha continuado con el seguimiento establecido en las seis estaciones de esfuerzo constante.
<b>Instituciones:</b>	Centro Montes y Aserradero de Valsain
<b>Responsable:</b>	M <sup>a</sup> Soledad Redondo Rodríguez.
<b>Estado:</b>	Anualmente se pretende seguir realizando este seguimiento dependiente de disponibilidad de presupuesto.

<b>Tema:</b>	<b>Seguimiento general a largo plazo de las poblaciones de anfibios</b>
<b>Descripción:</b>	En 2022 se ha continuado con el seguimiento de anfibios en Valsain y en la vertiente norte del PN en colaboración con los agentes medio ambientales de la Junta de Castilla y León.
<b>Instituciones:</b>	Centro Montes y Aserradero de Valsain
<b>Responsable:</b>	M <sup>a</sup> Soledad Redondo Rodríguez
<b>Estado:</b>	Anualmente se llevan a cabo las actividades requeridas para el seguimiento.

<b>Tema:</b>	<b>Seguimiento de Águila Imperial Ibérica</b>
<b>Descripción:</b>	Desde 1987 se hace un minucioso seguimiento de las parejas reproductoras de Águila Imperial. Los datos recogidos con periodicidad semanal se vuelcan a una base de datos que está disponible para todos los aspectos relacionados con las actividades de gestión forestal y otras. Se toman datos de la evolución de los parámetros reproductores, pollos volados, etc.
<b>Instituciones:</b>	Centro Montes y Aserradero de Valsain
<b>Responsable:</b>	M <sup>a</sup> Soledad Redondo Rodríguez
<b>Estado:</b>	Anualmente se llevan a cabo las actividades requeridas para el seguimiento



<b>Tema:</b>	<b>Seguimiento de Buitre Negro</b>
<b>Descripción:</b>	Desde 1987 se hace un minucioso seguimiento de la colonia de Buitre Negro. Los datos de la colonia recogidos con periodicidad semanal se vuelcan a una base de datos que está disponible para todos los aspectos relacionados con las actividades de gestión forestal y otras. Se toman datos de la evolución de los parámetros reproductores, pollos volados y proporción de parejas no reproductoras, etc.
<b>Instituciones:</b>	Centro Montes y Aserradero de Valsáin
<b>Responsable:</b>	M <sup>a</sup> Soledad Redondo Rodríguez
<b>Estado:</b>	Anualmente se llevan a cabo las actividades requeridas para el seguimiento

<b>Tema:</b>	<b>Seguimiento Colonia Avión Común</b>
<b>Descripción:</b>	Con periodicidad anual se lleva a cabo el seguimiento de una importante colonia de cría de avión común asentada en la nave del aserradero.
<b>Instituciones:</b>	Centro Montes y Aserradero de Valsáin
<b>Responsable:</b>	M <sup>a</sup> Soledad Redondo Rodríguez
<b>Estado:</b>	Anualmente se llevan a cabo las actividades requeridas para el seguimiento
<b>Tema:</b>	<b>Seguimiento de aves forestales trogloditas mediante Cajas Nido.</b>
<b>Descripción:</b>	En diferentes lugares y hábitats de los montes de Valsáin se han colocado grupos de cajas nido con el doble objetivo de favorecer a las poblaciones de aves forestales trogloditas y de hacer un seguimiento de la evolución de estas poblaciones. Anualmente se llevan a cabo tareas de limpieza y reparación de las cajas.
<b>Instituciones:</b>	Centro Montes y Aserradero de Valsáin
<b>Responsable:</b>	M <sup>a</sup> Soledad Redondo Rodríguez
<b>Estado:</b>	Anualmente se llevan a cabo las actividades requeridas para el seguimiento

<b>Tema:</b>	<b>Seguimiento de Mariposas</b>
<b>Descripción:</b>	Desde el 2010 se lleva a cabo seguimiento de las poblaciones de mariposas presentes en los Montes Valsáin, mediante la aplicación de la metodología BMS en el transecto de las Pesquerías Reales.
<b>Instituciones:</b>	Centro Montes y Aserradero de Valsáin
<b>Responsable:</b>	M <sup>a</sup> Soledad Redondo Rodríguez
<b>Estado:</b>	Anualmente se llevan a cabo las actividades requeridas para el seguimiento.

<b>Tema:</b>	<b>Seguimiento de Libélulas</b>
<b>Descripción:</b>	En el año 2022 se ha continuado trabajando con el grupo de los odonatos en el catálogo de especies, distribución y seguimiento.
<b>Instituciones:</b>	Centro Montes y Aserradero de Valsáin
<b>Responsable:</b>	M <sup>a</sup> Soledad Redondo Rodríguez
<b>Estado:</b>	Anualmente se llevan a cabo las actividades requeridas para el seguimiento.



<b>Tema:</b>	<b>Seguimiento Parcelas de Nivel II</b>
<b>Descripción:</b>	Red Europea de parcelas de seguimiento del estado de salud de los bosques dentro del proyecto ICP Forests
<b>Instituciones:</b>	D. G. Medio Rural y Política Forestal, Centro Montes y Aserradero de Valsain
<b>Responsable:</b>	En el CMAV, Javier Donés Pastor
<b>Estado:</b>	En funcionamiento

<b>Tema:</b>	<b>Seguimiento de Plagas</b>
<b>Descripción:</b>	Seguimiento del estado fitosanitario de la red de PN y Centros del OAPN y de la red de seguimiento de la defoliación y decoloración
<b>Instituciones:</b>	Organismo Autónomo de Parques Nacionales, Centro Montes y Aserradero de Valsain
<b>Responsable:</b>	Jorge Bonache (OAPN)
<b>Estado:</b>	Se trata de un seguimiento anual de los que realiza el estado dentro de la Red de PPNN

<b>Tema:</b>	<b>Seguimiento y Control de Plagas Escolitidos</b>
<b>Descripción:</b>	Seguimiento de la incidencia y control de las poblaciones y daños en los montes de Valsain producidos por escolitidos.
<b>Instituciones:</b>	Centro Montes y Aserradero de Valsain. Contratado a una empresa
<b>Responsable:</b>	Javier Donés Pastor
<b>Estado:</b>	En funcionamiento

<b>Tema:</b>	<b>Cuantificación de visitantes</b>
<b>Descripción:</b>	Se cuenta con ocho aforadores de personas y uno de bicicletas. A excepción de uno, todos discriminan el sentido de la marcha.
<b>Instituciones:</b>	Centro Montes y Aserradero de Valsain / Ayuntamiento de Segovia/ JCYL
<b>Responsable:</b>	José García Gámez
<b>Estado:</b>	En funcionamiento.



**ANEXO V. ANÁLISIS DE VISITAS AL CENTRO VALLE DE VALSAÍN-BOCA DEL ASNO Y CONSULTAS RECIBIDAS**

A continuación, se ofrece un análisis de la afluencia de visitantes en el Centro Valle de Valsaín-Boca del Asno durante el año 2022. Para interpretarlo se ha de tener en cuenta que:

Una visita se define como un conjunto de uno o más visitantes que entran en el Centro, y realizan algún tipo de solicitud de información y/o recorren los elementos interpretativos.

Dicho esto, se ha de observar que algunos aspectos se analizarán tomando el nº de visitas y otros tomando el nº de visitantes.

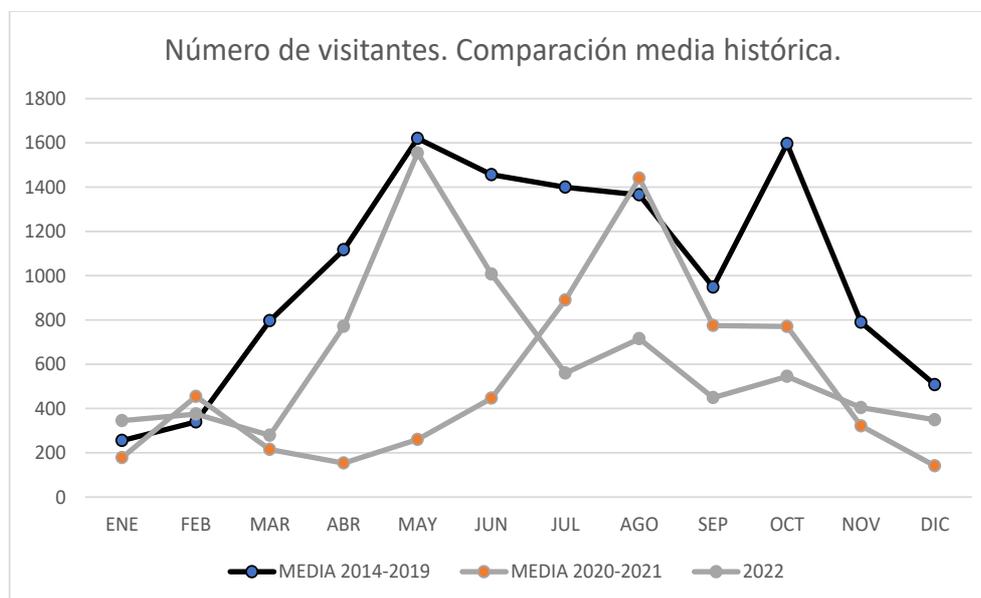


## NÚMERO TOTAL DE VISITANTES – COMPARATIVA INTERANUAL

El número total de visitantes ha sido de **7.353**, cifra que indica que se va recuperando la normalidad tras la pandemia, aunque sin llegar a los niveles anteriores aún.

AÑO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ENERO	189	213	273	153	240	463	336	20	345
FEBRERO	343	195	341	286	206	666	909	0	375
MARZO	1.030	678	607	875	438	1153	185	245	279
ABRIL	1.261	1.715	875	1244	720	888	0	307	771
MAYO	1.582	1.647	1740	1582	1318	1851	0	520	1554
JUNIO	1.736	1.108	1738	1174	1384	1598	105	788	1007
JULIO	1.795	1.622	1158	1308	1242	1272	825	955	560
AGOSTO	1.296	1.750	1335	1341	1309	1160	1465	1416	715
SEPTIEMBRE	765	669	843	1237	1289	886	769	780	449
OCTUBRE	1.222	1.501	1399	2336	1314	1804	412	1129	545
NOVIEMBRE	876	901	697	928	606	729	189	454	404
DICIEMBRE	219	488	693	391	623	631	90	192	349
<b>TOTAL</b>	<b>12.314</b>	<b>12.487</b>	<b>11.699</b>	<b>12.855</b>	<b>10.689</b>	<b>13.101</b>	<b>5.285</b>	<b>6.806</b>	<b>7.353</b>

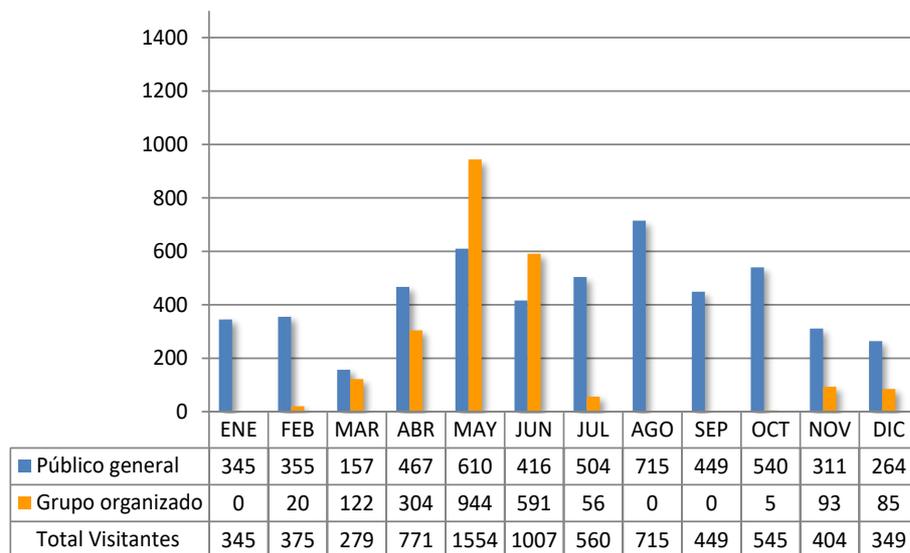
En la siguiente gráfica se han “sacado” los años 2020 y 2021 de la media histórica, por ser los años de la pandemia y tener datos atípicos. Observamos de manera gráfica que, de manera general, los datos son inferiores a la media.



## NÚMERO DE VISITANTES POR MES Y TOTAL DE AÑO

En este apartado se muestra la afluencia total de visitantes, tanto de particulares como de grupos organizados y para todos los tipos de grupos y rangos de edad.

## Listado de visitantes por mes



Se observa ausencia de grupos durante los meses de verano y hasta final de año debido en parte a la falta de personal para atender grupos.



**NÚMERO VISITANTES SEGÚN EDAD, SEXO Y DIVERSIDAD FUNCIONAL.**

En este apartado se muestra el número de visitantes correspondiente a cada una de las categorías de edad establecidas en el programa. Siendo:

Niños: menores de 12 años.

Jóvenes: desde los 12 años y menores de 18.

Adultos: desde los 18 años y menores de 65.

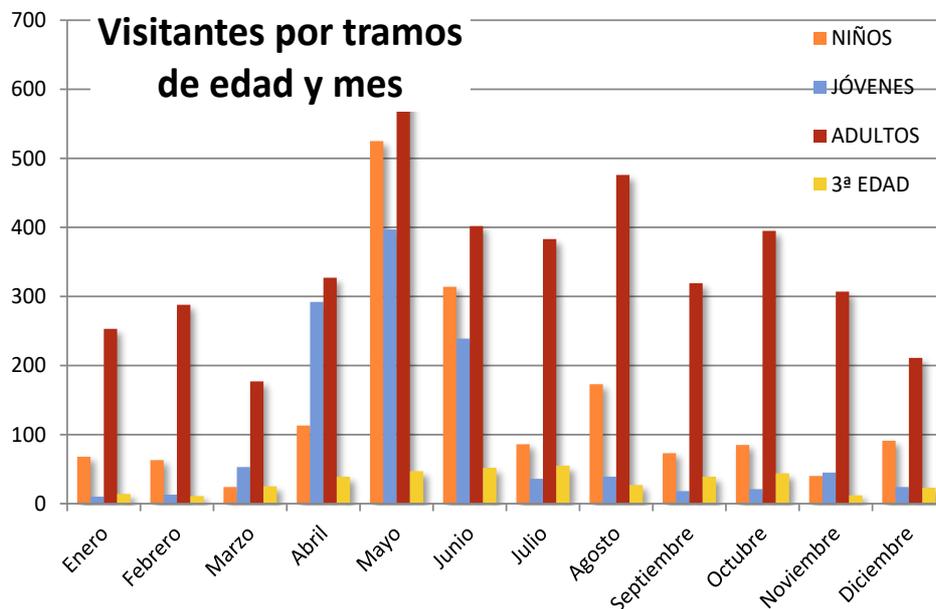
3ª edad: a partir de 65 años.

En las dos últimas categorías de edad, se desglosa por sexos.

El dato de afluencia elegido es el número total de personas que han visitado el Centro en cada rango de edad, incluyéndose para ello el total de visitantes tanto de grupos organizados, como a nivel particular.

**Listado de visitantes por edad**

EDAD / MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
NIÑOS	68	63	24	113	525	314	86	173	73	85	40	91	1655
JÓVENES	10	13	53	292	397	239	36	39	18	21	45	24	1187
ADULTOS ♂	126	140	95	158	282	192	175	214	163	184	183	107	2019
ADULTOS ♀	127	148	82	169	303	210	208	262	156	211	124	104	2104
3ª EDAD ♂	9	5	14	12	26	22	32	13	20	19	7	12	191
3ª EDAD ♀	5	6	11	27	21	30	23	14	19	25	5	11	197
<b>TOTAL</b>	<b>345</b>	<b>375</b>	<b>279</b>	<b>771</b>	<b>1554</b>	<b>1007</b>	<b>560</b>	<b>715</b>	<b>449</b>	<b>545</b>	<b>404</b>	<b>349</b>	<b>7353</b>



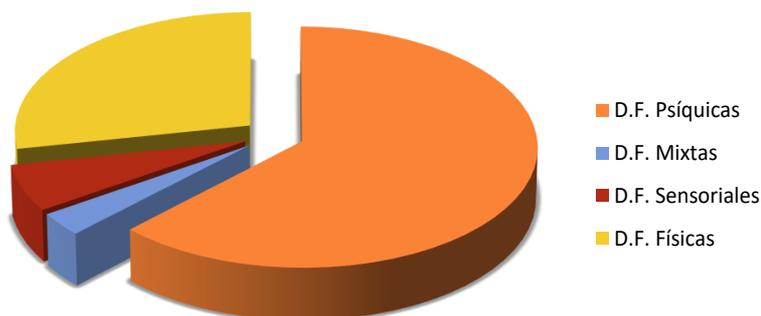
En realidad, no se pregunta la edad a los visitantes, sino que se deduce a criterio del trabajador que registra la visita. En grupos escolares se entiende que si pertenecen a un ciclo de primaria serán niños (menores de 12 años) mientras que los de secundaria serán jóvenes (desde 12 años). Las edades más difíciles de deducir serían si un joven ha pasado o no de los 18 o si un adulto ha cumplido o no los 65.

Los visitantes tampoco son interrogados en cuanto a sus diversidades funcionales. Se anotan si éstas son muy evidentes, o cuando se trata de algún grupo de características especiales.

#### Listado de visitantes Personas con Diversidad Funcional.

	EN E	FE B	MA R	AB R	MA Y	JU N	JU L	AG O	SE P	OC T	NO V	DI C	TOTA L
D.F. Sensoriales								2					2
D.F. Físicas					3		1	3			1	1	9
D.F. Psíquicas							10				10		20
D.F. Mixtas							1						1
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>32</b>

### Visitantes con diversidad funcional



Este año han sido 32 las personas con diversidad funcional registradas. Supone un 0,44 % sobre el total de visitantes.



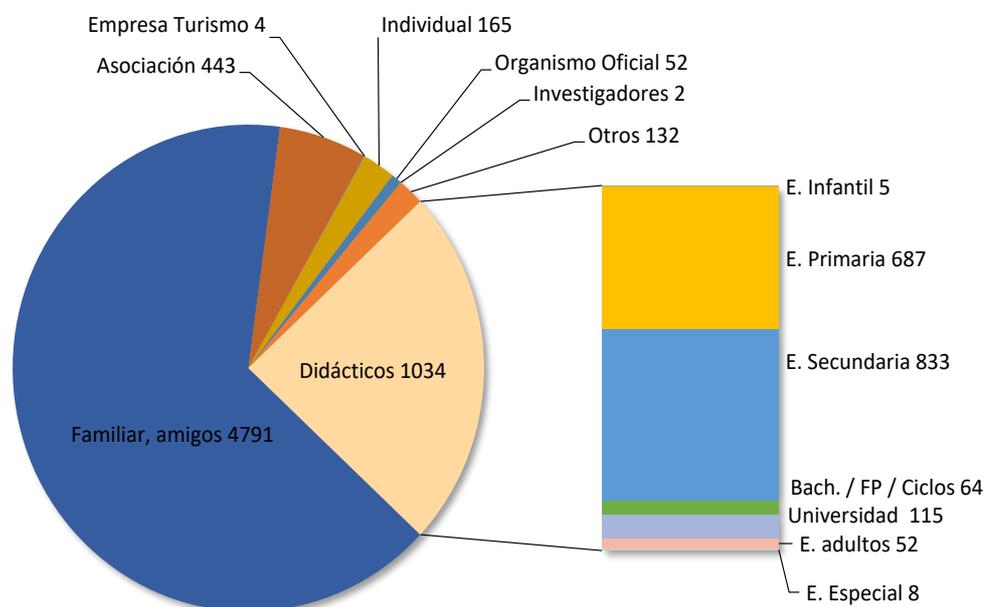
## VISITANTES POR TIPO DE GRUPO

En la siguiente tabla se detalla el nº de visitantes total y por meses, separados por tipo de grupo, teniendo en cuenta las siguientes observaciones:

Todos los visitantes están enclavados en algún tipo de grupo (ya sean con o sin reserva previa). Las visitas compuestas por un solo visitante corresponderían a la categoría "Individual".

Los grupos "Didácticos" están divididos en siete categorías, según el tipo que cursen. Además, en ellos se incluye tanto a alumnos como a profesores.

TIPO DE GRUPO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOT
Asociación	3	4	75	46	118	47	22		13		69	46	443
Bachillerato / FP / Ciclos			20		25	16					3		64
Educación Especial						8							8
Educación Infantil										5			5
Educación Primaria					358	278			3		4	44	687
Educación Secundaria				236	393	203			1				833
Empresa Turismo					2	2							4
Escuela de adultos			2	25		25							52
Familiar, amigos	331	341	141	458	539	374	466	701	402	519	280	239	4791
Individual	11	8	9	6	23	14	20	10	22	13	16	13	165
Investigadores					2								2
Militares													0
Organismo Oficial		2	5		25	1					15	4	52
Otros					18	39	50	4	8	6	4	3	132
Universidad / F. superior		20	27		51		2			2	13		115
<b>Total</b>	<b>345</b>	<b>375</b>	<b>279</b>	<b>771</b>	<b>1554</b>	<b>1007</b>	<b>560</b>	<b>715</b>	<b>449</b>	<b>545</b>	<b>404</b>	<b>349</b>	<b>7353</b>



## VISITANTES POR PROCEDENCIA

Se registra siempre la provincia de origen de las visitas (o el país si son de fuera de España). También se registra como **visitantes locales**, los que dentro de las provincias de Segovia o Madrid, provienen de alguno de los **municipios del Área de Influencia Socioeconómica** del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama; este año 303 personas en 82 visitas.

Se registra **un solo origen** para todos los visitantes que componen la visita, por lo que en visitas con varios orígenes, se suele anotar el que identifique a mayor número de visitantes. Se incluyó también como origen el valor “Desconocido NS/NC” para incluir a las visitas que por alguna causa no se ha podido averiguar su procedencia, pero son de España, y “país desconocido” si no lo son.

En las siguientes tablas se detalla el nº de visitantes, total anual y por meses, atendiendo a su país de origen o comunidad autónoma para los de España. También desglosamos por provincias de Castilla y León:

## Listado de visitantes por Comunidades Autónomas de España, extranjeros u origen desconocido.

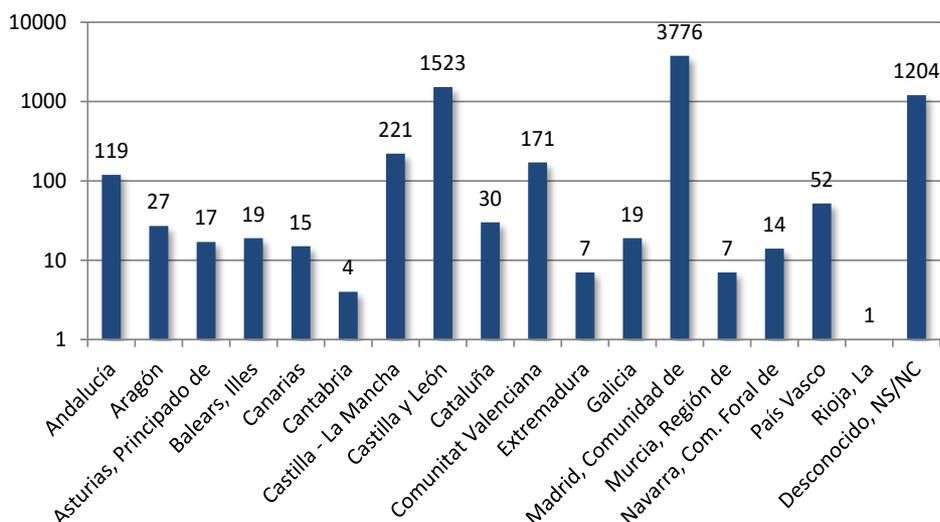
Origen	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
Andalucía	6		6	10	5	2	15	25	11	29	2	8	119
Aragón			4			2		15	2	2		2	27
Asturias, Principado de				4	2		7			4			17
Balears, Illes			4	2			12			1			19
Canarias					1	3	4		1		6		15
Cantabria	2						2						4
Castilla - La Mancha	21	12	4	14	61	27	12	39	8	5	13	5	221
Castilla y León	57	49	124	285	336	251	84	94	38	36	69	100	1523
Cataluña	3		2	2		3	12	2			6		30
Comunitat Valenciana		12	6	100	3	2	19	16	1			12	171
Extremadura						2		2	3				7
Galicia	2		2		5			2	4			4	19
Madrid, Comunidad de	203	239	114	234	992	620	306	362	162	189	185	170	3776
Murcia, Región de		1	2					2			2		7
Navarra, Com. Foral de		4	2	6								2	14
País Vasco	9	1		18	1		3	7				13	52
Rioja, La							1						1
Extranjero		6	2	11	33	15	17	3	23	8	9		127
Desconocido, NS/NC	42	47	9	87	115	80	66	146	196	271	112	33	1204

Este año 2022, se han vuelto a recibir visitantes desde todas las Comunidades Autónomas de España, exceptuando las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

Se duplica el número de visitantes provenientes de fuera de España, respecto de los años de la pandemia. Fueron 127 personas desde 23 países distintos.

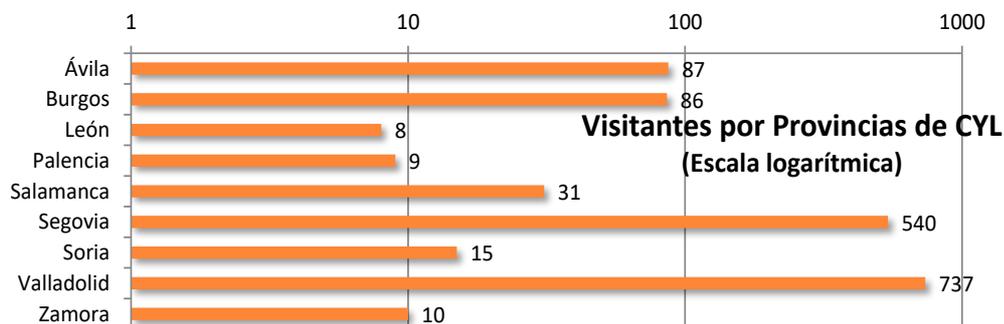


## Visitantes por CCAA (Escala logarítmica)



## Listado de visitantes por provincias de Castilla y León.

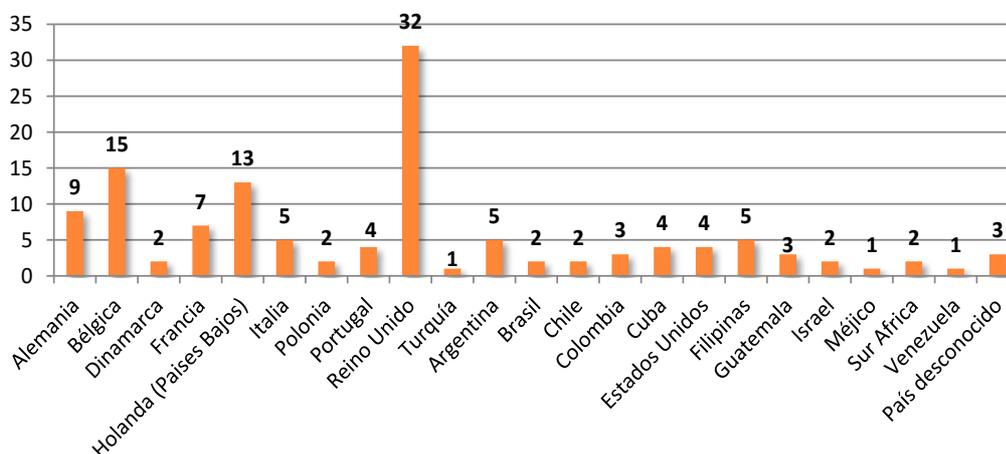
Provincia CYL	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	tot
Ávila	7	4	40		16	6	4	6		2		2	87
Burgos	3			55	6	2	9		5			6	86
León							2	6					8
Palencia		4					2					3	9
Salamanca		5	3			15	2	6					31
Segovia	16	11	19	29	185	97	46	4	29	21	16	67	540
Soria		11						4					15
Valladolid	31	14	62	193	129	131	19	68	4	13	53	20	737
Zamora				8								2	10
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>49</b>	<b>124</b>	<b>285</b>	<b>336</b>	<b>251</b>	<b>84</b>	<b>94</b>	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>69</b>	<b>100</b>	<b>1523</b>



## Listado de visitantes por países.

País	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
España	345	369	277	760	1521	992	543	712	426	537	395	349	7226
País desconocido					2				1				3
Alemania						2	4		3				9
Bélgica				9					6				15
Dinamarca							2						2
Francia		1				1			2		3		7
Holanda (Países Bajos)				2	3	4			2	2			13
Italia					2			3					5
Polonia		2											2
Portugal									4				4
Reino Unido			2		22	2	4		2				32
Turquía										1			1
Argentina					2					3			5
Brasil										2			2
Chile											2		2
Colombia		3											3
Cuba						4							4
Estados Unidos						2			2				4
Filipinas							5						5
Guatemala											3		3
Israel					2								2
Méjico											1		1
Sur Africa							2						2
Venezuela									1				1

## Visitantes extranjeros por país



## VISITAS SEGÚN EL TIPO DE ACTIVIDAD

En el Centro de Visitantes Valle de Valsain-Boca del Asno, se registra para todas las visitas si éstas hacen o no o de forma parcial, un recorrido por los elementos interpretativos del Centro. Para ello se identifican cuatro elementos, considerándose:

**SÍ:** Cuando recorren 3 ó 4 de los Elementos Interpretativos del Centro.

**Visita Parcial:** Cuando recorren 1 ó 2

**NO:** No recorren los Elementos Interpretativos, pero han entrado al Centro a solicitar algún tipo de información.

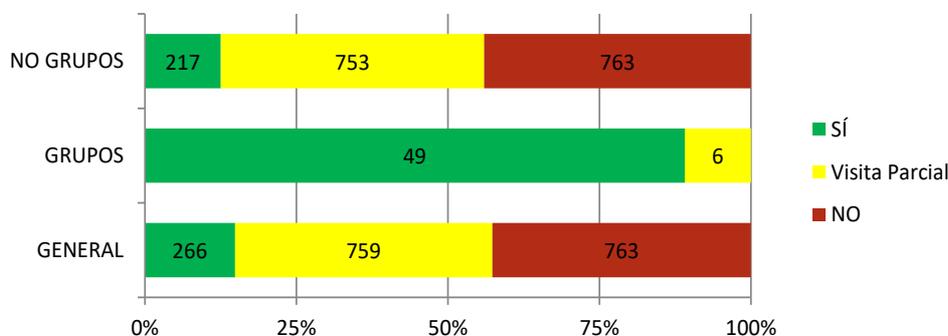
Los cuatro elementos interpretativos son:

Vídeo del Parque Nacional o Vídeo Historia de un Entorno	Exposición Escenográfica (Primera planta)
Vídeo La Vida Alrededor (Sala de audiovisuales)	Exposición Temática (Paneles Informativos y Pantallas )

Atendiendo en este caso al **nº de visitas**, en lugar de nº de visitantes, y considerando grupos a las visitas con reserva, los resultados son:

**Listado de visitas por tipo de visita al Centro**

¿Visitan E.I.?	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
<b>SI</b>	16	13	10	25	45	34	32	17	8	15	23	28	<b>266</b>
<b>Visita Parcial</b>	64	55	34	60	85	68	83	111	52	66	42	39	<b>759</b>
<b>NO</b>	33	46	21	54	71	55	68	89	120	139	45	22	<b>763</b>
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>114</b>	<b>65</b>	<b>139</b>	<b>201</b>	<b>157</b>	<b>183</b>	<b>217</b>	<b>180</b>	<b>220</b>	<b>110</b>	<b>89</b>	<b>1788</b>



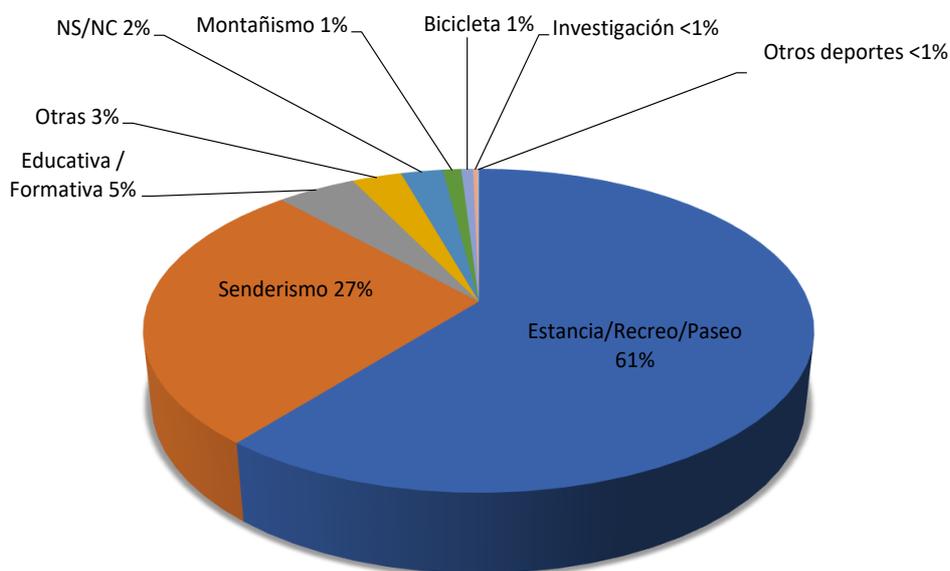
En cada una de las **1.788 visitas** que se han registrado durante el año, se ha anotado el tipo de actividad que ha motivado la presencia de los visitantes que la componen. Este dato se deduce muchas veces por el tipo de indumentaria que visten, si vienen en algún grupo escolar o bien por la conversación mantenida con estos.

Desde el año 2020, ya no se registra si la visita al Centro se produce antes o después de su excursión o actividad en la zona, por considerarse irrelevante.

#### Número de Visitas por tipo de actividad.

	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
Senderismo	38	41	23	44	54	45	52	51	40	26	35	39	488
Montañismo	1	2	2		2	3	6					3	19
Estancia/Recreo/Paseo	67	62	30	82	115	85	109	150	113	186	61	28	1088
Educativa / Formativa		3	5	9	18	11	4		12	2	8	9	81
Bicicleta	2	2		2		1	1	1		1	2		12
Otros deportes				1			1						2
Investigación		1	1		1				1				4
Otras	4	3	2		10	7	3		7	4	3	8	51
NS/NC	1		2	1	1	5	7	15	7	1	1	2	43
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>114</b>	<b>65</b>	<b>139</b>	<b>201</b>	<b>157</b>	<b>183</b>	<b>217</b>	<b>180</b>	<b>220</b>	<b>110</b>	<b>89</b>	<b>1788</b>

### Tipos de actividad de las visitas



## AFLUENCIA DE VISITAS POR DÍA DE LA SEMANA

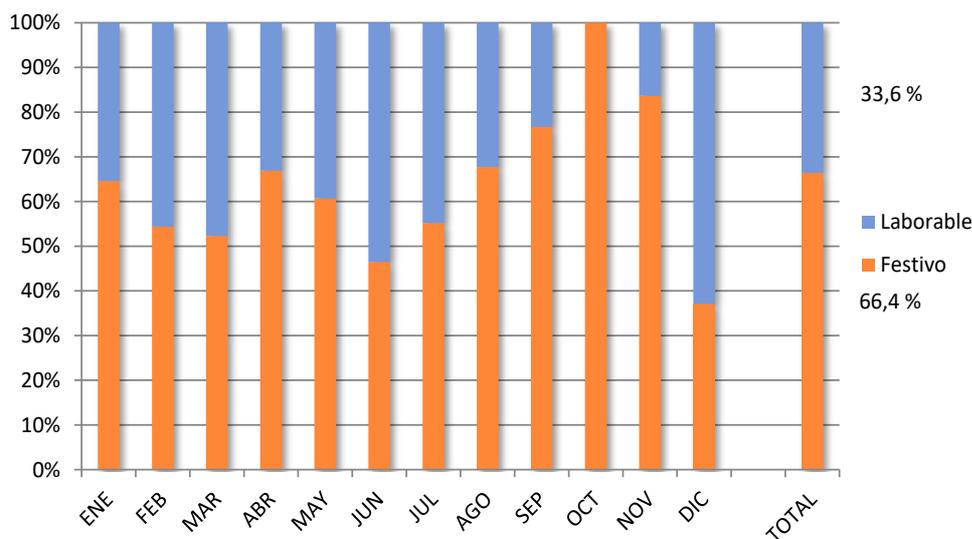
En este apartado, y con el fin de analizar la tendencia global, se utiliza como dato el número de **visitas** en lugar del número total de visitantes, es decir, cuenta igual una visita compuesta por un solo visitante que una compuesta por varios.

Durante el año 2022 se han registrado un total de **1.788 visitas** compuestas por un total de 7.353 visitantes. Primeramente se analiza el número de visitas por tipo de día (laborable/festivo). En el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama desde este año, se entienden días festivos los **sábados, domingos, los festivos de ámbito nacional y autonómico de Castilla y León y Madrid**, además de los festivos de **ámbito local en la ciudad de Madrid** (en 2022 fueron el lunes 16 de mayo y el miércoles 9 de noviembre)

## Listado de visitas por festivo / laborable.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
<b>Festivo</b>	73	62	34	93	122	73	101	147	138	220	92	33	<b>1188</b>
<b>Laborable</b>	40	52	31	46	79	84	82	70	42	0	18	56	<b>600</b>
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>114</b>	<b>65</b>	<b>139</b>	<b>201</b>	<b>157</b>	<b>183</b>	<b>217</b>	<b>180</b>	<b>220</b>	<b>110</b>	<b>89</b>	<b>1788</b>

## Porcentaje visitas en Festivo/Laborable



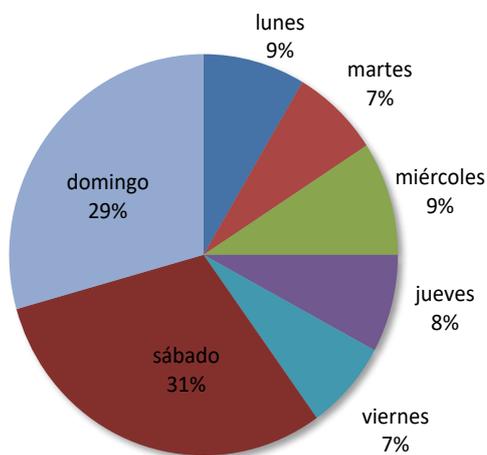
Sin tener en cuenta el número de personas que componen cada visita, durante el año 2022 dos terceras partes de estas se han concentrado en los fines de semana y festivos. Como ya se ha comentado, a finales de septiembre se producen cambios en los horarios y días de atención al público.



## Listado de visitas por día de la semana.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOT
Lunes	12	12	4	15	22	19	18	24	11	0	7	8	152
Martes	6	6	7	11	13	13	17	19	7	0	12	20	131
Miércoles	10	5	8	8	16	24	18	10	10	27	4	24	164
Jueves	4	13	8	22	16	21	18	23	6	0	2	8	141
Viernes	10	16	4	23	24	7	18	7	8	0	4	8	129
Sábado	35	32	17	41	46	36	49	71	69	91	45	14	546
Domingo	36	30	17	19	64	37	45	63	69	102	36	7	525
Total	113	114	65	139	201	157	183	217	180	220	110	89	1788

## Porcentaje de Visitas por día de la semana.



Aproximadamente el 60% de todas las visitas se concentraron en fin de semana; porcentaje superior al de otros años.

Los días de diario siguen bastante equilibrados entre sí; esto sin tener en cuenta los festivos que no son fin de semana.



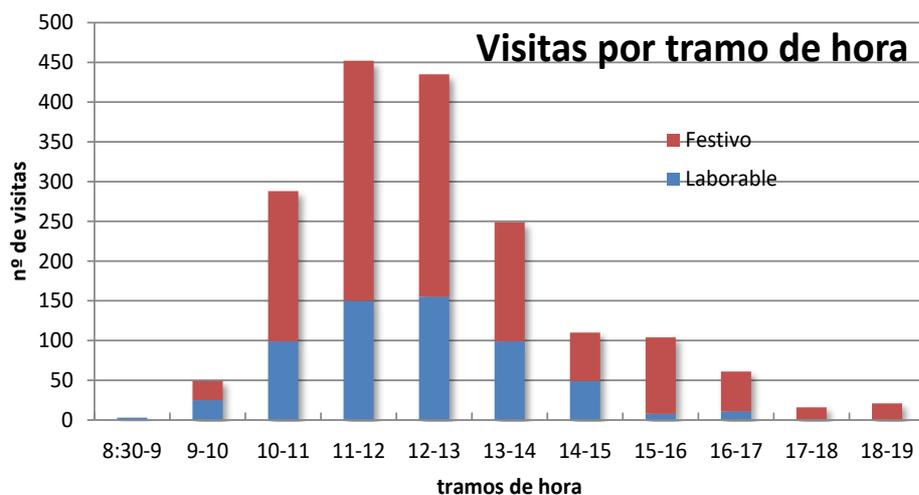
## LISTADO DE VISITAS POR HORA DE VISITA.

En este apartado se muestran las visitas recogidas en función de la franja horaria, lo cual permite realizar una estimación de la distribución de visitantes a lo largo del día.

Se utiliza de nuevo el número de visitas en lugar del número total de visitantes como variable, para analizar la tendencia global.

En la siguiente tabla se puede ver esta información desglosada por meses del año:

Hora	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	Total
08:30 a 09			1			1			1				3
09 a 10					5	4	10	8	2	14	4	2	49
10 a 11	13	16	10	23	35	30	34	45	35	27	11	9	288
11 a 12	17	35	16	48	45	31	41	51	54	64	32	18	452
12 a 13	38	23	20	26	53	38	39	39	38	61	33	27	435
13 a 14	20	24	7	15	27	24	21	32	25	25	17	12	249
14 a 15	7	8	4	10	16	11	11	9	14	9	4	7	110
15 a 16	12	5	4	11	13	11	3	8	6	20	6	5	104
16 a 17	6	3	3	6	7	3	12	7	3		2	9	61
17 a 18						1	5	9			1		16
18 a 19						3	7	9	2				21
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>114</b>	<b>65</b>	<b>139</b>	<b>201</b>	<b>157</b>	<b>183</b>	<b>217</b>	<b>180</b>	<b>220</b>	<b>110</b>	<b>89</b>	<b>1788</b>



Este gráfico refleja el perfil horario de las visitas, diferenciando las que se produjeron en día laborable o festivo-fin de semana. La mayoría de Visitas se concentra entre las 10:00 y las 14:00, tanto para el caso de días laborables como festivos y fines de semana.



## SOLICITUDES DE INFORMACIÓN ATENDIDAS

En este apartado, se detallan las consultas atendidas tanto presencialmente, como vía telefónica, correo electrónico, correos que entran a través del formulario de la web del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama y, desde 2021, se incluye la categoría “Google y otros” para consultas que entren a través de la “ficha” de Google, redes sociales etc. En nuestro caso, este último tipo de consultas son atendidas habitualmente por los gestores del parque nacional, y no desde el Centro.

Este registro de informaciones solicitadas, es por medio de 44 categorías de información preestablecidas y que se revisan anualmente; comunes para todos los centros de visitantes y agrupadas en tres categorías genéricas (Actividades, Normativa y Gestión, Información General). Cada solicitud atendida, se corresponde al menos con una categoría genérica (“padre”), y con varias, una o ninguna de las categorías específicas (“hijas”) Sería por tanto un apartado “multirrespuesta”: cada “entrada” o consulta, produce una o varias “salidas” o respuestas.

Por último, aclarar que se registra la vía por la que ha entrado la solicitud de información (presencial, teléfono, etc.) y no la vía por la que se da respuesta, pudiendo ser la misma, otra o una combinación de varias. Lógicamente, las consultas presenciales se corresponden con algún registro de visitas al Centro.

De estas últimas, han sido 1.788 las atendidas en 2022; 689 las consultas telefónicas, 141 vía correo electrónico, 15 a través del formulario de la web y una que entró por las redes sociales. Sumando un total de **2.634** consultas sobre 4.354 materias; cifra inferior al pasado año. En la siguiente tabla se detalla en que consistieron:

Tipo consulta	Presencial	Tlf.	Email	Web PNSG	Google y otros	Total
<b>CATEGORÍA ACTIVIDADES (282 registros de consulta, 283 respuestas)</b>						
Senderismo	226	19	1	1		<b>247</b>
Bicicleta	19	5	3			<b>27</b>
Escalada-Montañismo	1	1				<b>2</b>
Actividades y recreo invernal	3	2				<b>5</b>
Pruebas y competiciones deportivas		1				<b>1</b>
Investigación		1				<b>1</b>
<b>CATEGORÍA NORMATIVA Y GESTIÓN (390 registros de consulta, 439 respuestas)</b>						
Instrumentos legales	9	4	1	1		<b>15</b>
Autorizaciones e info grupos	8	36	3	2		<b>49</b>
Gestión de especies	6	1				<b>7</b>
Pernocta en medio natural	31	11		1		<b>43</b>
Uso del fuego	4	14				<b>18</b>
Normativa y zonas de baño	105	33	2	1		<b>141</b>
Normativa mascotas	42	7		1		<b>50</b>
Recolección de setas y otros	18	21	10			<b>49</b>
Restauración y conservación	5					<b>5</b>
Gestión forestal	14	6		1		<b>21</b>
Control de accesos	7	32		1	1	<b>41</b>



Tipo consulta	Presencial	Tlf	Email	Web PNSG	Google y otros	Total
<b>CATEGORÍA INFORMACIÓN GENERAL (2.183 registros de consulta, 3.632 respuestas)</b>						
Folleto-Señalización	1298	59	5			<b>1362</b>
Áreas recreativas-Esparcimiento	309	74	2	2		<b>387</b>
Info-Reservas actividades	32	366	113	5		<b>516</b>
Horarios y recursos del Centro	176	142	2			<b>320</b>
Alojamientos	6	6				<b>12</b>
Restaurantes-bares	97	22		1		<b>120</b>
Turismo cultural	76	5				<b>81</b>
Turismo activo	7	7	2	1		<b>17</b>
Carreteras y aparcamientos	201	107				<b>308</b>
Valores naturales	108	9				<b>117</b>
Valores culturales	45			1		<b>46</b>
Transporte público	4	9				<b>13</b>
Lanzaderas	1		1			<b>2</b>
Quejas y sugerencias	3	3				<b>6</b>
Asistencia sanitaria	2					<b>2</b>
Agua potable	30	6				<b>36</b>
Aseos	36	4				<b>40</b>
Meteorología y aludes	28	20				<b>48</b>
Accesibilidad	15	7	1			<b>23</b>
Información Joëlette	2	1				<b>3</b>
Objetos Perdidos	8	8				<b>16</b>
Red de Centros	21	3	1	1		<b>26</b>
Toponimia y geografía	24	1				<b>25</b>
Publicaciones	33	5				<b>38</b>
Merchandising y otras compras	2					<b>2</b>
Web del Parque Nacional	7	24	3			<b>34</b>
Otros	5	21	3	3		<b>32</b>
<b>TOTAL INFORMACIONES DADAS</b>	<b>3074</b>	<b>1103</b>	<b>153</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>4354</b>
<b>TOTAL CONSULTAS ATENDIDAS</b>	<b>1788</b>	<b>689</b>	<b>141</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>2634</b>

Aunque no se agrupan aquí por fechas las consultas atendidas, hay algunas que tienen un marcado carácter estacional, como podrían ser las relacionadas con “zonas de baño” en verano o “Recolección de setas” en otoño. Dentro de estas últimas, muchas consistían en solicitar información detallada sobre el proceso de obtención del permiso micológico recreativo para los montes de Valsain e incluso otras zonas de Castilla y León y Madrid.



Por otra parte, se registran los casos en que la información solicitada está relacionada con alguno de los **programas de uso público** vigentes en el Parque. Desde 2020 se han actualizado estos programas y es de obligación registrar alguno cuando la consulta incluye la categoría "Info-Reservas Actividades". En la siguiente tabla se muestran los resultados:

PROGRAMAS PNSG	Consulta Presencia	Consulta teléfono	email	Web PNSG	Total
Centros educativos AIS					0
Acción Natura					0
Tren de la Naturaleza escolar					0
Tren de la Naturaleza público general					0
Autoguiado (se incluyen reservas de grupos para visitar el Centro de Boca del Asno)	10	84	20	3	117
Guiado (se incluyen las rutas guiadas de fin de semana y visitas guiadas a los Montes de Valsaín)	19	199	89	2	309
Fin de semana		79	2		81
Formación de formadores	1	1			2
Campañas específicas					0
Voluntariado tutelado					0
Voluntariado no tutelado					0
Voluntariado oferta propia					0
Reuniones de participación					0
Ferias y eventos					0
Jornadas de dinamización					0
Concursos y certámenes	1	1			2
Formación dirigida a la población local		1			1
Varios programas	1	1	2		4
<b>Totales</b>	<b>32</b>	<b>366</b>	<b>113</b>	<b>5</b>	<b>516</b>

También se intentan reflejar los casos en que la información solicitada es referida a zonas del Parque **distintas a las del ámbito de actuación de este Centro** de Visitantes (otras comarcas).

Para ello se dividió el territorio del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama en 12 zonas ("Comarcas") distintas. Si entendemos que las correspondientes a este Centro, son las denominadas "Valle de Valsaín" y "Acebeda", los resultados sobre solicitudes de información relacionadas con las otras 10 zonas, son las que se detallan en la siguiente tabla:

INFORMACIÓN DE OTRAS COMARCAS	Barranca/Porrónes	Carpetanos	Cotos / Peñalara	Cuerda Larga	Fuenfría / Navacerrada	Hueco de San Blas	La Pedriza	M. Muerta / Garganta	Navafria	V. Paular
Consulta presencial			30	1	42		3	1	5	11
Consulta telefónica			3	1	1		1	5	2	
Consulta EMAIL		1								
Consulta formulario web										
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>33</b>	<b>2</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>11</b>

Como viene siendo habitual, las zonas fuera de los Montes de Valsaín sobre las que más consultas se recibieron, fueron "Fuenfría/Navacerrada" y "Cotos/Peñalara".



**ANEXO VI. DATOS CONTEOS AFORADORES**

Durante este año 2022, han sido más de 70 los aforadores funcionando en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, **37 de ellos vertiente segoviana**.

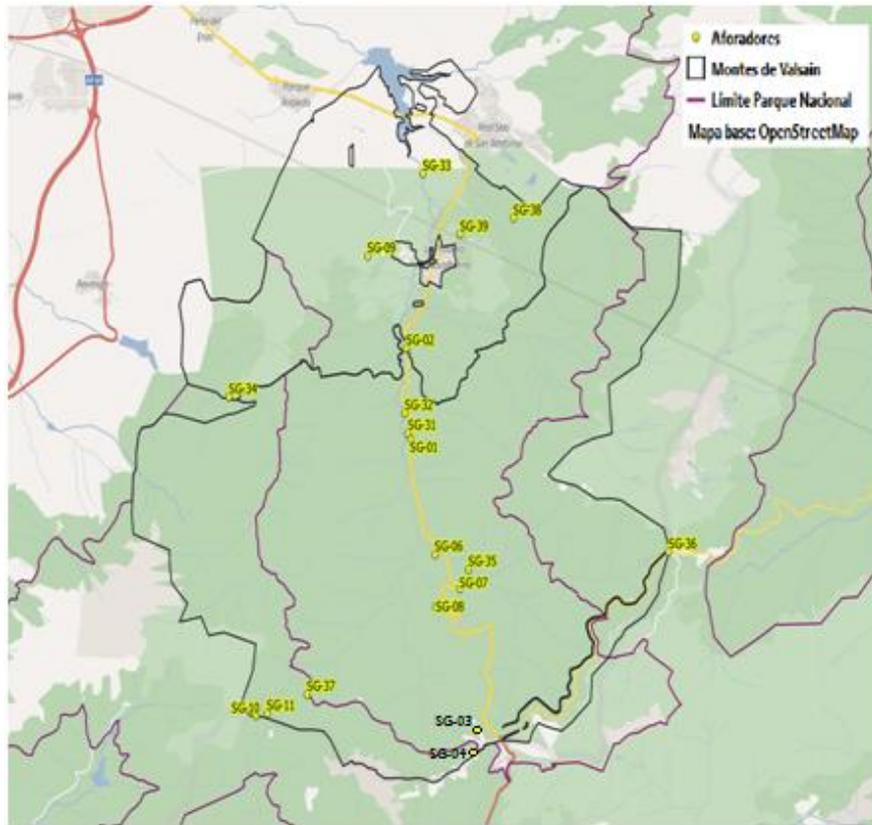
Más de la mitad de estos últimos (19, que son **los que se incluyen en este apartado**) se sitúan dentro de los Montes de Valsaín.

Teniendo en cuenta que la mayoría de ellos disponen de varios contadores, para distintas prácticas y/o sentidos de la marcha, estaríamos hablando de 58 contadores a analizar:

Nombre del aforador	Tipos/sentidos (nº contadores)	Fecha de instalación	Último dato 2021
SG-01 Boca del Asno	4	29/03/2016	31/12/2022
SG-02 Los Asientos	4	08/04/2016	31/12/2022
SG-03 Cogorros	2	26/11/2020	31/12/2022
SG-04-Alto del Telégrafo	2	28/02/2020	31/12/2022
SG-06 Pértiga de la Pesca	5	27/04/2016	31/12/2022
SG-07 Pértiga del Ramal de Vaquerizas	5	27/04/2016	31/12/2022
SG-08 Pértiga del Hoyuelo	5	17/05/2016	31/12/2022
SG-09 Pértiga de la Gallega	5	26/04/2016	31/12/2022
SG-10 Minguete	2	23/05/2019	31/12/2022
SG-11 Carretera República	5	10/11/2015	31/12/2022
SG-31 Senda Ecosistemas	1	11/04/2014	31/12/2022
SG-32 Bicis Boca del Asno	2	10/03/2021	31/12/2022
SG-33 Pesquerías Reales	2	17/11/2009	31/12/2022
SG-34 Sendero del Acueducto	1	08/11/2012	31/12/2022
SG-35 Puente de la Cantina	2	02/11/2012	31/12/2022
SG-36 Cotos	2	20/01/2015	31/12/2022
SG-37 Camino de los Cospes	2	27/10/2014	31/12/2022
SG-38 Arroyo Rastrillo	2	27/10/2014	31/12/2022
SG-39 Pista del Nogal	5	09/08/2016	31/12/2022

En la página siguiente, se muestra la ubicación aproximada de estos 19 aparatos, situados en lugares estratégicos de los Montes de Valsaín.





A continuación, se ofrece un **resumen** de los datos obtenidos en los aforadores presentes durante el año 2022 en los Montes de Valsain.

Estos datos y los de años anteriores, se conservan en la plataforma web [eco-visio.net](http://eco-visio.net), donde pueden analizarse más detalladamente, incluso en periodos de una hora. Los datos disponibles en dicha plataforma son compartidos con las demás Administraciones que gestionan el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.

Durante el año 2022, no se ha instalado ningún aparato aforador nuevo en los Montes de Valsain, por lo que, a diferencia de otros años, los datos se refieren al periodo 01/01/2022 a 31/12/2022 para todos ellos.

En estas tablas, se expresa la dirección como "IN" y "OUT" (en los contadores que discriminan el sentido de la marcha, como norma general, y a no ser que se indique de otra manera); siendo "IN" en dirección de "entrada" hacia los Montes de Valsain y "OUT" de salida.

En las tablas mensuales, los periodos sin datos se expresan con "S/D", mientras que los "ceros" o valores bajos podrían deberse a fallos de los aforadores, presencia de nieve, y/o falta de batería.



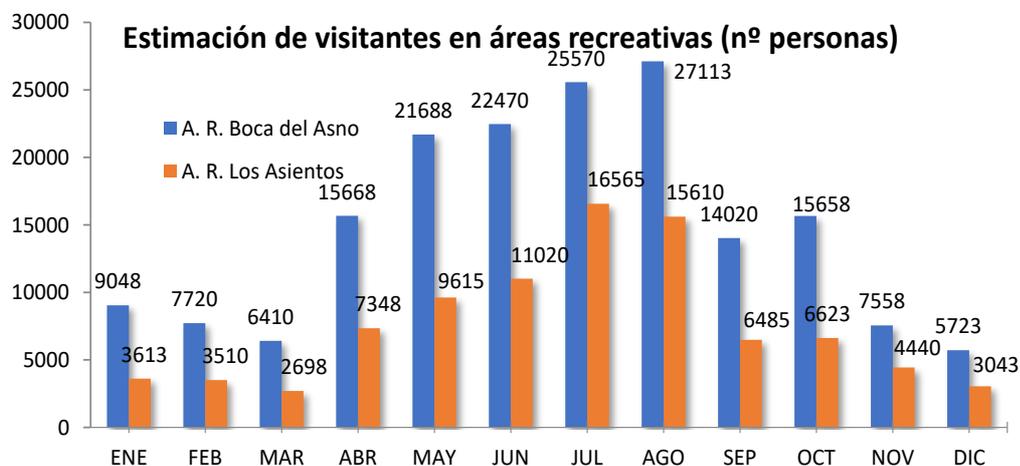
## VEHÍCULOS EN LAS ÁREAS RECREATIVAS

Para analizar los vehículos que **acceden** a las áreas recreativas, y pese a que estos aforadores discriminan el sentido de entrada-salida de los vehículos, y dado que dichas áreas disponen de una única entrada-salida para vehículos, se acuerda analizar únicamente uno de estos datos (entrada o salida) para ajustar el dato a la realidad en lo máximo posible.

RESUMEN	SG-01 Boca del Asno		SG-02 Los Asientos	
	COCHE	BUS	COCHE	BUS
Periodo analizado	01/01/2022 – 31/12/2022 (solo entradas o salidas)			
Práctica	COCHE	BUS	COCHE	BUS
Total periodo	54559	994	31076	303
Media diaria	149	3	85	1
Media entre semana	101	2	59	1
Media fin de semana	270	4	149	1
Conteo máximo	773	34	428	8
Día de más frecuentación	vi, 15/04	vi, 15/04	vi, 15/04	vi, 03/06

MENSUAL	SG-01 Boca del Asno		SG-02 Los Asientos	
	COCHE	BUS	COCHE	BUS
Enero	3075	32	1394	3
Febrero	2493	35	1285	7
Marzo	2071	29	909	10
Abril	4380	111	2463	28
Mayo	6142	149	3336	30
Junio	6319	157	3694	42
Julio	8086	126	5759	51
Agosto	9196	97	5479	45
Septiembre	4197	83	2288	18
Octubre	4478	105	2190	27
Noviembre	2156	51	1300	28
Diciembre	1966	19	979	14
Total	54559	994	31076	303

\*\*\*\*



Para los autobuses se suele estimar una equivalencia de 42,5 visitantes por cada uno, y 2,5 personas por turismo. Siendo así, estamos hablando de 178.646 visitantes en Boca del Asno en



total del año, y de 90.570 personas en el área recreativa de Los Asientos; cifras superiores a las del año anterior.

#### VEHÍCULOS EN PISTAS FORESTALES

RESUMEN	SG-06 Pértiga de la Pesca (vehículos)	SG-07 Pértiga R. Vaquerizas (vehículos)	SG-08 Pértiga del Hoyuelo (vehículos)
Periodo	01/01/2022-31/12/2022		
Dirección	AMBAS	AMBAS	AMBAS
Total	2326	3678	1248
Media diaria	6	10	3
Media mensual	194	307	104
Conteo máximo	50	171	49
Día de más frecuentación	Lu, 11/04	Lu, 21/03	Ju, 24/11

RESUMEN	SG-09 Pértiga de la Gallega (vehículos)	SG-11 Ctra. República (vehículos)	SG-39 Pista del Nogal (vehículos)
Periodo	01/01/2022-31/12/2022		
Dirección	AMBAS	AMBAS	AMBAS
Total	15834	168	6775
Media diaria	43	0	19
Media mensual	1320	14	565
Conteo máximo	220	12	185
Día de más frecuentación	Ma, 08/11	Vi, 08/07	Ju, 24/03

MENSUAL	SG-06 Pértiga Pesca	SG-07 Pértiga Vaquer.	SG-08 Pértiga Hoyuelo	SG-09 Pértiga Gallega	SG-11 Ctra. República	SG-39 Pista del Nogal
ENERO	411	143	104	794	3	448
FEBRERO	298	211	12	1178	8	594
MARZO	233	911	22	838	7	1211
ABRIL	239	378	22	887	7	833
MAYO	207	443	74	1283	14	692
JUNIO	108	346	81	1743	23	473
JULIO	130	179	98	1236	39	434
AGOSTO	118	299	91	1355	21	723
SEPTIEMBRE	179	128	74	1729	10	594
OCTUBRE	190	329	88	1914	23	405
NOVIEMBRE	158	183	334	1903	9	242
DICIEMBRE	55	128	248	974	4	126
<b>TOTAL</b>	<b>2326</b>	<b>3678</b>	<b>1248</b>	<b>15834</b>	<b>168</b>	<b>6775</b>

Estas cifras se refieren al número de vehículos, sin diferenciar si son turismos, camiones etc. ni el sentido de la marcha, por lo que se cuentan todas las entradas y salidas juntas. Se observa mayor número de accesos de vehículos los días de diario, por el uso ganadero y forestal, así como en las épocas de trabajos forestales.



## BICICLETAS

RESUMEN	SG-32 Bicis Boca del Asno		SG-06 Pértiga La Pesca (BICIS)		SG-07 Pértiga Ramal de Vaquerizas (BICIS)	
Periodo	01/01/2022-31/12/2022					
Dirección	SUR	NORTE	IN	OUT	IN	OUT
Total	1430	793	2996	2054	2243	2116
Media diaria	4	2	8	6	6	6
Media mensual	119	66	250	171	187	176
Conteo máximo	27	18	49	44	48	45
Día de más frecuentación	Sá, 16/07	Do, 29/05	Do, 12/06	Do, 10/07	Sá, 30/04	Sá, 16/07

RESUMEN	SG-08 Pértiga El Hoyuelo (BICIS)		SG-09 Pértiga La Gallega (BICIS)		SG-11 Ctra. de la República (BICIS)		SG-39 Pista del Nogal (BICIS)	
Periodo	01/01/2022-31/12/2022							
Dirección	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
Total	202	427	8273	9014	4822	3660	10428	6720
Media diaria	1	1	23	25	13	10	29	18
Media mensual	17	36	689	751	402	305	869	560
Conteo máximo	9	16	91	121	102	76	100	91
Día de más frecuentación	Mi, 07/12	Do, 10/07	Do, 29/06	Lu, 27/06	Sá, 02/07	Do, 15/05	Do, 14/08	Ju, 28/07

	SG-06 Pértiga La Pesca		SG-07 Pértiga Vaquerizas		SG-08 Pértiga Hoyuelo		SG-09 Pértiga La Gallega		SG-11 Ctra. de la República		SG-32 Bicis Boca del Asno		SG-39 Pista del Nogal	
DIR	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT	SUR	NO R	IN	OUT
ENE	84	43	40	56	6	3	427	425	92	100	49	42	496	322
FEB	139	77	73	77	5	8	555	577	208	182	132	58	617	375
MAR	101	52	66	87	1	3	357	359	106	61	57	16	474	280
ABR	166	112	155	132	2	14	703	661	295	228	20	10	775	530
MAY	346	253	282	265	9	39	936	1084	688	530	107	76	1148	742
JUN	383	273	311	261	31	73	893	1166	739	445	183	122	1185	744
JUL	574	432	421	381	26	92	1123	1171	830	686	308	163	1601	1118
AGO	434	304	314	326	28	84	1027	1209	619	557	238	136	1582	947
SEP	288	198	222	214	18	36	694	790	474	352	102	56	1042	596
OCT	266	186	229	211	29	31	697	709	505	313	118	76	705	483
NOV	109	65	60	65	27	27	443	462	143	121	68	18	388	296
DIC	106	59	70	41	20	17	418	401	123	85	48	20	415	287
TOT	2996	2054	2243	2116	202	427	8273	9014	4822	3660	1430	793	10428	6720



## PEATONES

RESUMEN	SG-06 Pértiga de la Pesca (Peatón *)		SG-07 Pértiga Ramal Vaquerizas (Peatón)		SG-08 Pértiga del Hoyuelo (Peatón)	
Periodo	01/01/2022-31/12/2022					
Dirección	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
Total	0	0	5038	4191	4518	3948
Media diaria	0	0	14	11	12	11
Media mensual	0	0	420	349	377	329
Conteo máximo	0	0	62	71	503	492
Día de más frecuentación	-	-	Ju, 18/08	Sá, 17/09	Lu, 31/10	Lu, 31/10

RESUMEN	SG-09 Pértiga de la Gallega (Peatón)		SG-10 Mingüete		SG-11 Carretera República (Peatón)	
Periodo	01/01/2022-31/12/2022					
Dirección	IN	OUT	IN	OUT	IN	OUT
Total	15785	8092	9038	5061	12484	8046
Media diaria	43	22	25	14	34	22
Media mensual	1315	674	753	422	1040	671
Conteo máximo	907	110	361	97	471	312
Día de más frecuentación	Do, 01/05	Do, 16/10	Do, 25/09	Do, 09/10	Sá, 08/01	Ma, 19/07

RESUMEN	SG-33 Pesquerías Reales		SG-35 Vereda de la Canaleja (Pte. Cantina)		SG-36 Cotos	
Periodo	01/01/2022-31/12/2022					
Dirección	ASCEND.	DESCEND.	ASCEND.	DESCEND.	IN	OUT
Total	34	15225	33729	7382	12636	9087
Media diaria	0	42	92	20	35	25
Media mensual	3	1269	2811	615	1053	757
Conteo máximo	34	274	502	140	331	255
Día de más frecuentación	Ma, 04/10	Vi, 15/04	Do, 17/07	Do, 17/07	Sá, 10/09	Sá, 10/09

RESUMEN	SG-37 Camino de los Cospes		SG-38 Arroyo Rastrillo		SG-39 Pista del Nogal (Peatón)	
Periodo	01/01/2022-31/12/2022					
Dirección	ESTE	OESTE	ASCEND.	DESCEND.	IN	OUT
Total	7638	10980	11359	12164	28757	23352
Media diaria	21	30	31	33	79	64
Media mensual	637	915	947	1014	2396	1946
Conteo máximo	116	165	124	144	350	301
Día de más frecuentación	Sá, 02/07	Sá, 17/09	Lu, 26/12	Do, 02/01	Vi, 15/04	Vi, 15/04



RESUMEN	SG-03 Cogorros		SG-04 Alto del Telégrafo		SG-31 Senda Ecosistemas	SG-34 Sendero del Acueducto
Periodo	01/01/2022-31/12/2022					
Dirección	IN	OUT	IN	OUT	AMBAS	AMBAS
<b>Total</b>	37419	31322	7399	2429	8296	7723
<b>Media diaria</b>	103	86	20	7	23	21
<b>Media mensual</b>	3118	2610	617	202	691	644
<b>Conteo máximo</b>	651	849	491	83	211	207
<b>Día de más frecuentación</b>	Sá, 08/01	Sá, 08/01	Sá, 23/07	Do, 20/02	Mi, 12/10	Do, 16/10

MENSUAL (AMBOS SENTIDOS)	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOT
<b>SG-03 Cogorros</b>	996 1	550 1	624 5	718 6	567 8	467 4	550 6	778 1	485 0	813 8	286 7	354	<b>6874 1</b>
<b>SG-04 Alto del Telégrafo</b>	988	601	231	347	811	100 2	360 2	947	381	465	212	241	<b>9828</b>
<b>SG-06 Pesca (*)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
<b>SG-07 Vaquerizas</b>	564	551	495	583	985	975	930	114 3	932	124 9	611	211	<b>9229</b>
<b>SG-08 Hoyuelo</b>	551	304	322	531	699	114 6	814	833	536	175 0	606	374	<b>8466</b>
<b>SG-09 Gallega</b>	166 9	120 1	814	515 2	396 1	174 9	151 5	157 5	200 8	200 9	126 7	957	<b>2387 7</b>
<b>SG-10 Minguete</b>	122 8	942	495	941	173 8	140 3	975	155 0	175 2	154 6	870	659	<b>1409 9</b>
<b>SG-11 República</b>	113 5	630	298	956	307 0	328 0	428 9	279 5	155 5	136 5	768	389	<b>2053 0</b>
<b>SG-31 Senda Ecosistemas</b>	130	308	198	773	149 2	893	546	978	102 3	128 4	416	255	<b>8296</b>
<b>SG-33 Pesquerías</b>	492	785	508	137 1	178 1	184 4	207 5	193 3	126 6	166 7	917	620	<b>1525 9</b>
<b>SG-34 Send. Acueducto</b>	85	753	63	93	724	906	135 5	118 0	117 7	109 5	254	38	<b>7723</b>
<b>SG-35 Canaleja</b>	263 0	195 5	150 0	304 5	477 7	462 6	673 2	560 7	318 6	348 6	171 0	185 7	<b>4111 1</b>
<b>SG-36 Cotos</b>	739	111 2	829	139 9	203 0	224 6	312 7	281 1	289 8	254 6	110 7	879	<b>2172 3</b>
<b>SG-37 Cospes</b>	320	483	583	973	229 3	248 7	283 0	260 5	190 2	239 7	994	751	<b>1861 8</b>
<b>SG-38 Rastrillo</b>	133 9	151 8	138 2	203 7	247 4	235 3	250 7	144 0	212 3	264 7	177 7	192 6	<b>2352 3</b>
<b>SG-39 Nogal</b>	400 8	367 1	280 9	488 1	509 6	464 5	587 8	529 3	402 6	481 6	368 0	330 6	<b>5210 9</b>

(\*) Se observa ausencia de datos de peatones, para el contador SG-06 Pesca. Posiblemente se deba a alguna avería en el sensor correspondiente, ya que sí registra datos para bicicletas y vehículos.



## ANEXO VII. CUADRO INDICADORES DE GESTIÓN

CSV : GEN-e6d0-5e21-61a0-9b4c-34bd-7172-7be8-322a

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : JOSE GARCIA GAMEZ | FECHA : 10/11/2023 10:05 | Sin acción específica



**DEPENDENCIA: Centro Montes y Aserradero de Valsain (Montes) O. A. Parques Nacionales****INFORMACIÓN ESTRUCTURAL**

fecha:

Cuarto Trimestre 2022

Presupuesto capitulo VI CMAV: 413.113,41€ + 370.000,00(Inc)= 783.113,41€

Presupuesto capitulo II: 486373,80 €.

Efectivos plantilla: FUNCIONARIOS: 10 - PERSONAL LABORAL: 19 TOTAL: 29 PERSONAS

Vacantes en la plantilla: FUNCIONARIOS: 4 - PERSONAL LABORAL: 13 TOTAL: 17 PERSONAS

Índice de absentismo: Sin datos.

**ÁREA CRÍTICA: Administración**

INDICADOR		Dato 2018	Dato 2019	Dato 2020	Dato 2021	PREVISIÓN	PERIODO	ACUM.	TAM	desv (OB/TAM)	%
1	Nº registros de entrada	225	252	160	171	170	36	178	178	0,955	96%
2	Nº registros de salida	461	400	472	617	500	122	565	565	0,885	88%
3	Accesos montes (permisos)	2.631	2.481	2.654	2.622	2.650	63	2.297	2.297	1,154	115%
4	Gasto por cap. I	1.095.572	1.101.384,94	1.093.855,36	1.087.145,38	1.100.000	sd	sd	sd	-	-
5	Presup. cap. VI aprobado	408.591,36	568.438,42	729.430,63	1.050.920,04	783.113,41	222.086,55	697.967,48	697.967,48	1,122	112%
6	Presup. cap. VI certificado	408.591,36	567.758,10	729.318,35	1.013.268,71	783.113,41	186.599,19	574.949,70	574.949,70	1,362	136%
5 bis	Presup. PRTR aprobado	-	-	-	-	-	2.735.834,35	2.735.834,35	-	-	-
6 bis	Presup. PRTR certificado	-	-	-	-	-	2.705.312,22	2.705.312,22	-	-	-
7	Pre.cap. II aprobado (propuestas)	216.273,31	345.818,73	242.198,56	289.916,41	353.062,88	0,00	285.829,08	285.829,08	1,235	124%
8	Pre.cap. II certificado (propuestas)	216.273,31	345.808,82	232.057,47	278.997,75	353.062,88	0,00	261.717,29	261.717,29	1,349	135%
9	Gasto por Caja fija	241.919,56	219.827,82	177.719,57	131.567,44	133.310,92	sd	77.686,14	147.025,02	0,907	91%
10	Ingresos	807.065,88	865.686,58	494.126,50	802.197,30	1.000.000,00	226.564,41	1.209.464,70	1.209.464,70	0,827	83%
11	Quejas o sugerencias	0	3	2	0	0	0	0	0	-	-



**ÁREA CRÍTICA: Explotación**

INDICADOR		Dato 2018	Dato 2019	Dato 2020	Dato 2021	PREVISIÓN	PERIODO	ACUM.	TAM	desv (OB/TAM)	%
1	V. madera cortada c.c. medio propio	2.934,070	2.584,420	1.380,520	1.009,792	—	791,960	2.098,540	2.098,540	—	—
2	V.madera en pie subastada ad mc.c.	5.411,490	30.138,020	6.133,380	23.778,721	—	0,000	17.712,130	17.712,130	—	—
3	V. madera en pilas adjudicada mcc	2.157,960	5.388,120	1.040,250	2.127,512	—	3.496,430	3.496,430	3.496,430	—	—
4	V. madera cortada c.c. venta en pie	14.567,480	12.895,480	14.974,390	19.575,812	—	3.159,543	14.542,404	14.542,404	—	—
5	Kw. producidos por el Salto	3.027.701	1.806.725	2.880.962	1.805.820	1.800.000	602.154	2.047.525	2.047.525	0,879	88%

**ÁREA CRÍTICA: Uso Publico**

INDICADOR		Dato 2018	Dato 2019	Dato 2020	Dato 2021	PREVISIÓN	PERIODO	ACUM.	TAM	Desv (ob/tam)	%
1	Visitas C. I. Boca del Asno	11.529	13.101	5.285	6.806	7.000	1.298	7.353	7.353	0,952	95%
2	Visitas grupos al monte (n.p.)	342	261	16	64	150	50	96	96	1,563	156%
3	Rutas guiadas	770	643	252	522	700	210	1024	1024	0,684	68%
4	Tm. de basura recogida	19,480	23,840	30,380	33,260	33,000	4,090	29,070	29,070	1,135	114%

**ÁREA CRÍTICA: Conservación**

INDICADOR		Dato 2018	Dato 2019	Dato 2020	Dato 2021	PREVISIÓN	PERIODO	ACUM.	TAM	desv (OB/TAM)	%
1	Nº p. buitres que regentan territorio	96	70	108	102	100	0	116	116	0,862	86%
2	Nº parejas de buitres nidificantes	50	46	80	80	80	0	86	86	0,930	93%
3	Nº de pollos b. negro nacidos	40	39	67	67	65	60	60	60	1,083	108%
4	Nº de pollos b. negro volados	35	38	62	62	60	45	45	45	1,333	133%
5	Nº parejas de Ag. Imperial	3	3	3	3	3	3	3	3	1,000	100%
6	Nº de pollos de Ag. Imperial	0	6	4	7	6	3	3	3	2,000	200%



**CSV : GEN-e6d0-5e21-61a0-9b4c-34bd-7172-7be8-322a**

**DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>**

**FIRMANTE(1) : JOSE GARCIA GAMEZ | FECHA : 10/11/2023 10:05 | Sin acción específica**

