



Junta de Andalucía

Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y
Desarrollo Sostenible
Delegación Territorial de Córdoba

Memoria anual de actividades y resultados

Parque Natural Sierra de Hornachuelos. 2020





PRESENTACIÓN

La presente Memoria de Actividades y Resultados del Parque Natural Sierra de Hornachuelos pretende ser un compendio de las actuaciones de gestión y administración llevadas a cabo en este espacio natural protegido, y en su área de influencia, durante 2020 por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.

Esta es la trigésimo primera memoria redactada desde la Oficina del Parque Natural, con la importancia que dicha información supone a nivel estadístico y de gestión del espacio natural. Esta Memoria se ha elaborado respetando el esquema que se impuso desde el año 2007 en todos los parques naturales, si bien, como en años anteriores, se ha intentado completar la información aportada con nuevos datos y series históricas, para ofrecer así una imagen de la evolución del medio natural y de la gestión del Parque.

El año 2020 ha sido especial por la dramática situación que nos impuso la pandemia por la Covid-19 y a una situación a la que no hemos tenido más remedio que adaptarnos. Esto ha hecho que durante este año los trabajos, seguimientos, actividades, etc. hayan disminuido sin duda por las condiciones normativas impuestas por el estado de alarma o las restricciones de movilidad entre municipios para actividades no esenciales.

En todo caso, en el año 2020 se siguieron realizando trabajos en el Parque Natural en el marco de los programas de Conservación del Buitre Negro, Conservación del Águila Imperial Ibérica y de Control Epidemiológico y Seguimiento de Fauna Silvestre de Andalucía.

Dentro de las tareas propias de la Oficina del Parque Natural, se tramitaron las autorizaciones administrativas de rigor y se evacuaron los informes preceptivos en las diversas materias en las que se tiene competencia, todo ello bajo el ámbito del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001.

En relación a los equipamientos de uso público, durante 2020 se adaptaron a los requisitos que la normativa sanitaria exigió en cada momento. En este caso se realizaron trabajos de mejora y conservación, si bien el presupuesto disponible se traduce en la imposibilidad de acometer todas las reparaciones y tareas de mantenimiento que serían necesarias. De cara a los visitantes, si bien la afluencia en determinadas épocas fue masiva como en otoño, no se pudieron realizar las actividades conmemorativas, jornadas participativas, etc. que hubieran sido deseables. Así, durante este año 2020, no se han desarrollado actividades de educación ambiental de los Programas de Educación Ambiental de la Consejería.

El órgano de participación social del Parque, la Junta Rectora, celebró sesión ordinaria en diciembre de 2020, una vez que se renovó el cargo del Sr. Presidente.

El artículo 12.10 del Reglamento de Régimen de la Junta Rectora del Parque Natural Sierra de Hornachuelos establece como una de las atribuciones de dicha Junta Rectora la aprobación de la memoria anual de actividades y resultados del Parque Natural, por lo que este documento se presenta a la consideración de este órgano para, si lo tiene a bien, proceder a su aprobación.

Córdoba, 10 de junio de 2021.

Pablo Fernández-Salguero López

Director-Conservador del P. N. Sierra de Hornachuelos



1.- DATOS GENERALES

1.1 Datos generales: superficie, municipios, provincias y localización geográfica

Concepto	Valor
Fecha de declaración del E.N.P.	28/07/1989
Superficie oficial	60.032 ha
Superficie zona de protección A	10.466,5 ha
Superficie zona de protección B	47.915,1 ha
Superficie zona de protección C	1.650,38 ha
Superficie zona de protección D	0 ha
Superficie zona de protección E	0 ha
Superficie Zona Urbana SU	0 ha
Perímetro del espacio	219,54 km

Provincia	Municipio	% de municipio en ENP	% de ENP en Municipio
Córdoba	Almodóvar del Río	24,50	7,06
	Córdoba	0,15	0,32
	Hornachuelos	53,57	81,28
	Posadas	9,40	2,50
	Villaviciosa de Córdoba	11,04	8,65

Otras figuras de protección:

Nombre	Norma	Fecha de declaración	% de solapamiento
Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) Sierra de Hornachuelos		Octubre de 1989	100 %
Reserva de la Biosfera Dehesas de Sierra Morena		07/11/2002	100 %
Zona de Especial Conservación (ZEC) de la red ecológica europea Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de Andalucía	Decreto 493/2012, de 25 de septiembre, por el que se declaran determinados lugares de importancia comunitaria como Zonas Especiales de Conservación de la red ecológica europea Natura 2000 en la C. A. de Andalucía	11/10/2012	100%

La Reserva de la Biosfera "**Dehesas de Sierra Morena**" fue aprobada por el Comité Internacional de Coordinación del Programa MaB "Hombre y Biosfera" de la UNESCO, el 7 de noviembre de 2002. Su extensión total es de unas 425.000 ha, de las cuales 60.032 ha pertenecen al Parque Natural Sierra de Hornachuelos (14% de la Reserva), 177.484 ha al Parque Natural Sierra Norte de Sevilla (42%) y 186.827 ha al Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche de Huelva (44%).



1.2 Listado de normativa de aplicación ambiental

Norma legal	Tipo de normativa	Estado	Fecha de aprobación
Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, y se establecen medidas adicionales para su protección	Declaración	Aprobada	28/07/1989
Decreto 11/1990, de 30 de enero, por el que se crean las Juntas Rectoras de los Parques Naturales declarados en la ley 2/1989, de 18 de julio, se establece el régimen jurídico de las mismas y se fijan las líneas básicas de los Planes Rectores de Uso y Gestión para Parques Naturales	Junta Rectora	Aprobada	30/01/1990
Decreto 239/1997, de 15 de octubre, por el que se regula la constitución, composición y funciones de las Juntas Rectoras de los Parques Naturales	Junta Rectora	Aprobado	16/11/1997
Orden de 23 de noviembre de 1998, por la que se aprueba el reglamento tipo de régimen interior de las Juntas Rectoras de los Parques Naturales de Andalucía	Junta Rectora	Aprobada	25/12/1998
Resolución de 8 de enero de 2001, de la dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales, por la que se dispone la publicación del Reglamento de Régimen Interior de la Junta Rectora del Parque Natural Sierra de Hornachuelos	Junta Rectora	Aprobada	23/02/2001
Decreto 252/2003, de 9 de septiembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Sierra de Hornachuelos	Planificación	Aprobada	12/11/2003
Decreto 208/2006, de 28 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Hornachuelos	Planificación	Aprobada	28/11/2006
Orden de 3 de octubre de 2011, por la que se prorroga la vigencia de los Planes Rectores de Uso y Gestión de los Parques Naturales Sierra de Cardeña y Montoro y Sierra de Hornachuelos, aprobados por Decreto 251/2003, de 9 de septiembre, y Decreto 252/2003, de 9 de septiembre	Planificación	Aprobada	31/10/2011
Decreto 493/2012, de 25 de septiembre, por el que se declaran determinados lugares de importancia comunitaria como Zonas Especiales de Conservación de la red ecológica europea Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de Andalucía	Declaración	Aprobada	11/10/2012
Acuerdo de 6 de septiembre de 2016, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Hornachuelos y su área de influencia socioeconómica.	Planificación	Aprobada	6/09/2016



1.3. Datos descriptivos del espacio natural

1.3.1 Usos del suelo

De las casi 160.000 ha de la superficie total del Área de Influencia Socioeconómica del Parque Natural Sierra de Hornachuelos, más de la mitad (53%) está cubierta por especies arbóreas forestales, algo más del 20% corresponde a tierras labradas y el 15%, a tierras para pastos permanentes. El restante 12% corresponde a otras tierras no forestales. La importancia relativa de los aprovechamientos forestales en cada municipio se incrementa en los municipios de Hornachuelos (66%) y Villaviciosa de Córdoba (56%), mientras que las tierras labradas adquieren mayor protagonismo en Almodóvar del Río (58%) y Posadas (49%).

Según el Sistema de Información de Ocupación del Suelo en España (SIOSE), la distribución de usos del suelo en el Parque Natural es, casi por completo, forestal (96%), siendo anecdóticos los restantes (agrícola 3% y construido 1%). Del suelo forestal, en torno a la mitad correspondería a bosque denso, un 25 % a dehesa, un 20 % a matorrales, y el restante 5 % a otras formaciones como pinares, bosques de ribera y pastizales.

1.3.2 Climatología

1.3.2.1 Pluviometría

En la siguiente tabla se indican las precipitaciones registradas en el Parque Natural en el año agrícola 2019/2020 en mm/m².

MES	ESTACIONES METEOROLÓGICAS						
	Presa de la Breña II (1)	Presa del Bembézar (1)	Presa de Derivación Bembézar (1)	Presa del Retortillo (1)	Huerta del Rey (2)	El Cabril (3)	Media
Septiembre	7,6	3,4	3,5	22,5	9,0	13,4	10,1
Octubre	11,6	15,7	15,0	12,1	18,0	22,1	15,3
Noviembre	86,1	58,6	51,4	75,9	76,0	57,7	65,9
Diciembre	184,9	245,7	251,0	271,5	260,0	93,1	209,2
Enero	50,2	69,2	72,7	86,0	91,0	47,8	65,2
Febrero	3,0	0,7	1,0	1,1	0,5	0,0	1,2
Marzo	63,6	72,4	57,9	77,5	S.D.	39,6	62,2
Abril	73,7	74,0	74,0	75,2	S.D.	44,7	68,3
Mayo	23,0	24,6	28,6	30,4	S.D.	24,6	26,2
Junio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,7	0,3
Julio	0,0	1,8	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
Agosto	18,5	9,3	18,8	9,5	10,0	0,0	11,2
TOTAL	522,2	575,4	579,9	662,2	-	344,7	535,7

Fuente:

(1) Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH) de la Cuenca del Guadalquivir (3) Enresa

(2) Centro de Visitantes "Huerta del Rey" - Sin datos los meses que permaneció cerrado por la pandemia.

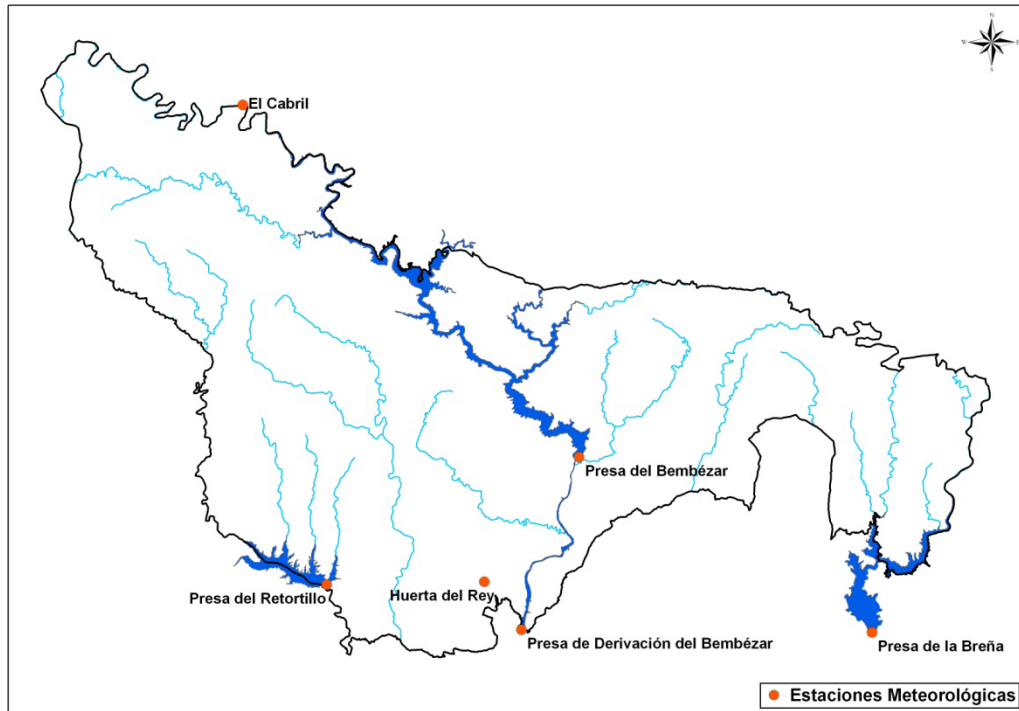


Figura 1. Localización de las estaciones meteorológicas consideradas (año hidrológico 2019-2020).

1.3.2.2 Estado de los embalses

En la tabla siguiente se exponen los datos correspondientes al estado de los embalses del Sistema Automático de Información Hidrológica del Guadalquivir del año hidrológico 2019-2020 en hm³.

MES	ESTACIONES CONTROL									
	Embalse de La Breña II		Embalse del Bembézar		E. Derivación del Bembézar		Embalse del Retortillo		TOTAL	
	Aforo	%	Aforo	%	Aforo	%	Aforo	%	Aforo	%
Octubre	144,7	17,58	146,47	42,83	11,45	93,85	27,48	44,90	330,1	26,65
Noviembre	145	17,61	141,75	41,45	11,31	92,70	26,90	43,95	324,96	26,23
Diciembre	157,91	19,19	150,52	44,01	11,10	90,98	29,74	48,59	349,27	28,20
Enero	181,92	22,10	169,64	46,60	10,17	83,36	35,72	58,37	397,45	32,09
Febrero	187,58	22,79	176,72	51,67	10,52	86,23	38,04	62,16	412,86	33,34
Marzo	189,43	23,02	172,65	50,48	11,32	92,79	37,05	60,54	410,45	33,14
Abril	193,03	23,45	173,02	50,59	10,76	88,20	37,05	60,54	413,86	33,41
Mayo	196,11	23,83	171,42	50,12	11,50	94,26	37,13	60,67	416,16	33,60
Junio	189,71	23,05	161,00	47,08	11,70	95,90	34,87	56,98	362,41	29,26
Julio	165,26	20,08	146,66	42,88	11,70	95,90	30,47	49,78	354,09	28,59
Agosto	146,8	17,84	131,09	38,33	11,1	90,98	26,39	43,12	315,38	25,46
Septiembre	197,77	24,03	117,64	34,39	11,67	95,66	23,98	39,18	351,06	28,34
TOTAL	174,6	21,22	154,88	45,29	11,19	91,73	29,16	52,40	369,83	29,86



La capacidad de estos embalses es la siguiente:

Embalse	Capacidad (hm ³)
La Breña II	823,0
Bembézar	342,1
Derivación del Bembézar	12,2
Retortillo	61,2
TOTAL	1.238,5

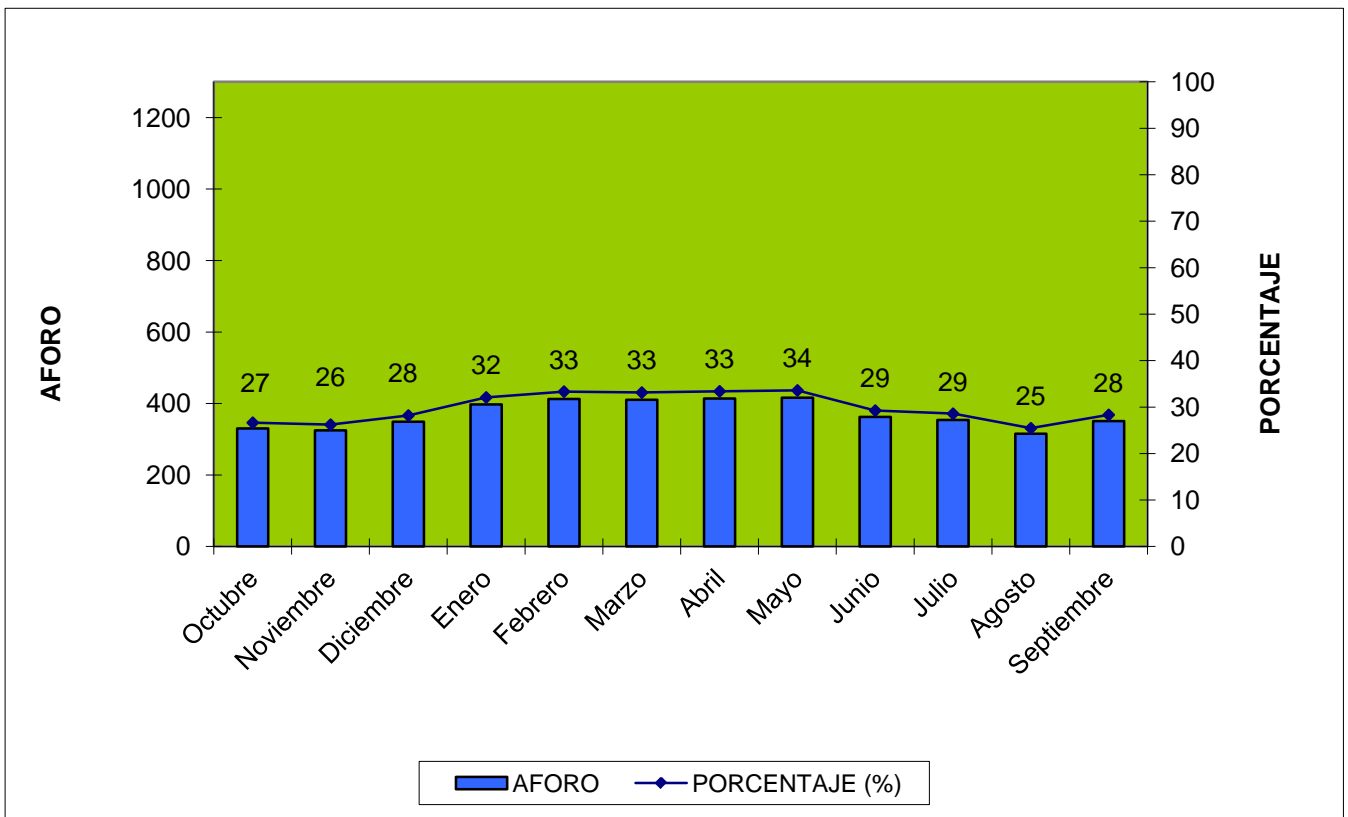


Figura 2. Reserva hidráulica total de los embalses del Parque Natural durante el año hidrológico 2019-2020.



2.- PERSONAL Y EQUIPAMIENTO

2.1 Personal del espacio natural

HOMBRES	TÉCNICO			ADMINISTRATIVO			GUARDERÍA		
	Nº personas	Nº meses	Unidades Trabajo	Nº personas	Nº meses	Unidades Trabajo	Nº personas	Nº meses	Unidades Trabajo
Funcionario con exclusiva	1	12	0,12				10	11	1,1
Funcionario sin exclusiva									
Laboral									
Asistencia Técnica									
Becario/a									
Otros									
TOTAL	1	12	0,12	0	0	0	10	11	1,1

MUJERES	TÉCNICO			ADMINISTRATIVO			GUARDERÍA		
	Nº personas	Nº meses	Unidades Trabajo	Nº personas	Nº meses	Unidades Trabajo	Nº personas	Nº meses	Unidades Trabajo
Funcionario con exclusiva							1	12	0,12
Funcionario sin exclusiva									
Laboral									
Asistencia Técnica	1	12	0,12						
Becario/a									
Otros									
TOTAL	1	12	0,12	0	0	0	1	12	0,12

Nota: Unidad de Trabajo es un indicador que mide el grado de dedicación de las personas que trabajan en un determinado puesto en el espacio natural y el tiempo dedicado por todas ellas a ese puesto en el año.



La relación de puestos de trabajo adscritos al Parque Natural está compuesta por una plaza de Director-Conservador, un Asesor Técnico y una plaza de Auxiliar administrativo. Durante 2020, la única plaza cubierta era la de Director-Conservador mientras que las otras dos se encuentran vacantes y sin dotación presupuestaria, a pesar de haberse solicitado su dotación para aliviar la carga de trabajo y el correcto desempeño de las labores propias del Parque Natural.

Parte de las necesidades técnicas del Parque Natural se cubrieron en 2020 a través de la Consultoría y Asistencia desarrollada por la empresa TRAGSATEC. La dotación de técnicos de apoyo se ha reducido considerablemente en los últimos años hasta quedar el espacio con una única técnico con dedicación al mismo. En 2020 se continúa sin personal específico para la Dinamización Socioeconómica de los Espacios Naturales Protegidos de Córdoba.

El personal que ha trabajado en el Parque Natural durante el año 2020 es el siguiente:

Director Conservador:

- Pablo Fernández-Salguero López.

Técnicos de Apoyo TRAGSATEC:

- Beatriz Navarrete Castillo.

Agentes de Medio Ambiente:

- Joaquín Sierra Pulpillo (Coordinador de la Unidad Territorial hasta junio 2020).
- José Manuel Ruiz Mangas. (Coordinador de la Unidad Territorial desde octubre 2020).
- Ángel Martínez Nieto.
- Rafael Ariza Márquez.
- Manuel Cantalejo Mallén – jubilado en agosto de 2020.
- Antonio Fernández Portillo.
- Antonio José Pérez García.
- Luis Antonio Losada Torres (Hasta octubre de 2020).
- Guillermo Ramos Burgos.
- José Javier Romero Camacho.
- Aurora Porras Cardoso.

2.2 Oficinas y equipamientos

Los equipamientos administrativos del Parque Natural Sierra de Hornachuelos continúan siendo los siguientes:

- Oficina del Parque Natural, ubicada en la Delegación Territorial de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en Córdoba, en la calle Santo Tomás de Aquino s/n, Edificio Servicios Múltiples, 7ª Planta, 14.071.
- Oficina de la Unidad Territorial de Hornachuelos, ubicada en el Centro de Visitantes "Huerta del Rey", en Hornachuelos (Carretera A-3151, Carretera de San Calixto, Km 11), 14.740, Hornachuelos.



3.- PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

3.1 Flora

3.1.1 Plan de Calas de Corcho

Durante 2020 continuó desarrollándose a través del Servicio del Alcornocal y el Corcho (SACA), el programa denominado "El alcornocal y el corcho en la Comunidad Andaluza".

A través de este Programa se presta un servicio a los propietarios, facilitándoles información sobre la calidad del corcho que producen, como la proporción en peso de cada uno de los tipos de calidad de corcho definidos, la calidad media de la zona de descorche, el estado fitosanitario y selvícola del monte.

Con cargo a este Plan se realizan calas de corcho en las fincas que así lo solicitan, facilitándose posteriormente al titular un informe completo sobre la calidad del corcho y el estado del alcornocal de su monte.

En 2020 en parte por la situación sobrevenida por la pandemia, no se han realizado muestreos en montes del Parque Natural Sierra de Hornachuelos.

Con las muestras extraídas de las visitas de campo por parte del equipo del Plan de Calas, compuesto por un técnico y un calador, se realizan los correspondientes informes. En ellos se determina, entre otros resultados y datos, el Índice de Calidad Medio (IQ), cuyos valores teóricos se encuentran en el intervalo 1,5-19,5, lo que permite la comparación de la calidad del corcho de cada finca con la calidad media de otros montes, de la misma provincia y región de procedencia o de Andalucía.

Los resultados de este índice IQ que se disponen correspondientes al período 2010-2020 fueron los siguientes, y se comparan en la siguiente tabla con la media de los resultados de los montes muestreados en 2020 (que en este caso no hay ninguno en el Parque Natural):

Lugar	IQ Índice de calidad
Andalucía	9,50
Córdoba	10,19
Región de procedencia Sierra Morena Occidental	10,91
Media de los Montes analizados del PNSH en 2020	-

Dado que en 2020 no hay datos de fincas acogidas al Plan de Calas, en la tabla siguiente se expresan los porcentajes de calidades de corcho, en % en peso y en orden descendente en calidad para la provincia de Córdoba que se comparan con los datos medios disponibles de Andalucía:



CALIDAD DE CORCHO							
Provincia de Córdoba 2009-2020				Andalucía			
Clase de Calidad	Valor (% en peso)	Denominación Clase de Calidad	Media Valor (% en peso)	Clase de Calidad	Valor (% en peso)	Denominación Clase de Calidad	Media Valor (% en peso)
Q(2)	16,23	Taponable bueno	40,7	Q(2)	18,35	Taponable bueno	41,54
Q(4)	11,49			Q(4)	11,70		
Q(6)	12,98			Q(6)	11,49		
Q(8)	10,41	Disco	10,41	Q(8)	8,24	Disco	8,24
Q(1)	4,74	Grueso raza	4,74	Q(1)	3,84	Grueso raza	3,84
Q(3)	6,65	Taponable flaco	14,7	Q(3)	6,85	Taponable flaco	14,63
Q(5)	3,90			Q(5)	3,94		
Q(7)	4,15			Q(7)	3,89		
Q(9)	29,45	No taponable	29,45	Q(9)	31,70	No taponable	31,70

Por otra parte, y en relación al establecimiento de rodales selectos, decir que los mismos son revisados periódicamente, con el objetivo de verificar su categoría y emitir un informe sobre su estado actual. Según la información disponible en la web de la Consejería de Medio Ambiente existen 54 rodales selectos de alcornoque en todo el territorio andaluz, pertenecientes a las cuatro regiones de procedencia: "Parque Natural de los Alcornocales-Serranía de Ronda" (33 rodales), "Sierra Morena Occidental-Sierras Meridionales" (16 rodales), "Litoral Onubense-Bajo Guadalquivir" (3 rodales) y "Sierra Morena Oriental" (2 rodales).

El Parque Natural Sierra de Hornachuelos pertenece a la región "Sierra Morena Occidental-Sierras Meridionales", y en su interior se ubican 5 rodales selectos, en concreto los siguientes:

Código Rodal	Monte
RS-46/05/14/003	Mata Román
RS-46/05/14/004	Dehesa de Mezquetillas
RS-46/05/14/007	Mata Román
RS-46/05/14/008	Fuente la Virgen (Hoja del Rey)
RS-46/05/14/009	Fuente la Virgen (Hoja del Rey)

Dichos rodales están incluidos en el Catálogo Nacional de Material Base, registro de todos los tipos de materiales de base para la obtención de las diferentes categorías de material de reproducción, identificado, seleccionado, cualificado y controlado, y cuya función principal es proporcionar al usuario una garantía sobre el origen y la calidad del material a utilizar en repoblaciones.

En este aspecto, desde la Oficina del Parque Natural, como se viene haciendo desde hace muchos años, se llevaron a cabo acciones de inspección de los descorches por parte de los Agentes de Medio Ambiente, al objeto de reconocer el estado final de los árboles descorchados, la presencia de daños o defectos tanto en el corcho como en los alcornocales o la forma de ejecución y rendimientos del trabajo de descorche.



3.2 Fauna

Los programas de conservación que se desarrollan en el Parque Natural cuentan con un Director Regional y con personal contratado con cargo a los mismos a través de la Agencia de Medio Ambiente y Agua (AMAYA). Con dicho personal se colabora en el desarrollo de los programas tanto desde la Oficina del Parque Natural, como desde los Agentes de Medio Ambiente de la Unidad Territorial de Hornachuelos. En la presente Memoria se da cuenta de las acciones realizadas en el Parque Natural por los siguientes Programas:

- Programa para la Conservación del Buitre Negro.
- Programa de Actuación para la Conservación del Águila Imperial Ibérica.
- Programa de Actuaciones para la Conservación del Lobo.
- Programa de Emergencias, Control Epidemiológico y Seguimiento de Fauna Silvestre de Andalucía.
- Programa de Conservación "Estrategia para la Erradicación del Uso Ilegal de Cebos Envenenados en Andalucía".

3.2.1 Programa para la conservación del buitre negro (*Aegypius monachus*)

La información incluida en este apartado proviene, en su mayor parte, del Programa de Actuaciones para la Conservación del Buitre Negro en Andalucía.

Introducción

En 2001 la especie buitre negro fue catalogada como En Peligro (EN) en el Libro Rojo de los Vertebrados Amenazados de Andalucía. A raíz de esta clasificación, se inició en 2002, un Programa de Actuaciones con el objetivo de rebajar el nivel de amenaza. El Programa, cofinanciado con fondos europeos, se incluye en el Plan de Recuperación y Conservación de Aves Necrófagas, aprobado por el Consejo de Gobierno de la comunidad autónoma (ver apartado 3.2.7. de esta Memoria). En 2010, el buitre negro pudo ser transferido ya a la categoría de Vulnerable (VU) a escala regional según los criterios de la Unión Mundial de la Naturaleza (UICN).

La tendencia seguida por la población de la especie en Andalucía es un ascenso de la cifra de parejas en Andalucía en la última década, siendo la tasa de supervivencia de los jóvenes alta, y se habría visto muy favorecida por el consumo de carroñas generadas en las fincas ganaderas y de caza mayor.

El objetivo debe ser evitar que retorne a la categoría En Peligro (EN) siendo las recomendaciones de gestión de la especie: (1) asegurar el seguimiento básico de la especie; (2) continuar aplicando la normativa sobre colocación de cebos envenenados; (3) seguir informando en los medios sobre los métodos actuales de lucha contra el veneno (individuos controlados vía satélite, registros preventivos, patrullas caninas) y el resultado de los mismos (suspensión de aprovechamientos, sanciones económicas, sentencias judiciales de tipo penal); (4) garantizar el funcionamiento de los comederos, hasta tanto al menos no se asegure la alimentación en los lugares donde se generan las carroñas; (5) evitar las molestias en las áreas de cría en época reproductora; y (6) evitar los riesgos de pérdida o deterioro del hábitat de cría.



El Programa para la Conservación del Buitre Negro incluye en el Parque, actuaciones de seguimiento de sus poblaciones y su reproducción, y actuaciones de educación ambiental.

Seguimiento de la población

La metodología seguida para la cuantificación de la población fue similar a la de años anteriores, basándose en recorridos a pie y en vehículos todo terreno por las áreas de reproducción, realizados entre Enero y Septiembre.

Durante estos recorridos se visitaron nidos conocidos y parajes que pudieran albergar plataformas no registradas. En invierno se localizaron nidos desconocidos hasta entonces y se anotaron las puestas más tempranas, alguna de las cuales fracasan en marzo. En abril y mayo se anotaron puestas más tardías y el grupo de las eclosiones. Durante estos meses se detecta también la mayor parte de los fracasos reproductores, coincidiendo con la incubación y la presencia de pollos pequeños en las plataformas. En junio y julio se continúa con el seguimiento de los pollos crecidos. Los controles se realizaron a distancia con prismáticos y telescopios, tratando de no molestar a las aves.

En **2020 efectuaron la puesta 408 parejas de Andalucía, de un total de 459 parejas censadas**, lo que indica un nuevo ascenso reproductor con respecto al 2019 que fue de 384 de un total de 429 parejas censadas.

En 2020 en el Parque Natural y su área de influencia, el número total de parejas censadas ha sido de 92.

En la tabla siguiente se exponen los datos correspondientes al Parque Natural Sierra de Hornachuelos actualizados hasta el año 2020, donde se mantiene una población al alza de reproductores. **El año 2020 el número de pollos que vuelan es de 38, siendo el mayor de los últimos años, y con un éxito reproductor del 88 %.**

Año	Parejas nidificantes			Reproducción		
	Puesta Confirmada	Sin Puesta Confirmada	Total parejas censadas	Puesta Confirmada	Volantones	Éxito Reproductor (%)
2002	39	9	48	39	22-26	56-67
2003	28	5	33	28	14-16	50-57
2004	24	5	29	24	12-13	50-54
2005	25	7	32	25	13-15	52-60
2006	19	1	20	19	14-16	74-84
2007	23	3	26	23	18-19	78-83
2008	20	6	26	20	12	60
2009	22	3	25	22	13	59
2010	22	6	28	22	16	73
2011	25	3	28	25	22	88
2012	32	4	36	32	19-20	59-63



Año	Parejas nidificantes			Reproducción		
	Puesta Confirmada	Sin Puesta Confirmada	Total parejas censadas	Puesta Confirmada	Volantones	Éxito Reproductor (%)
2013	31	4	35	31	20-21	65-68
2014	29	10	39	29	19	66
2015	28	11	39	28	23	82
2016	29	7	36	29	14-15	48-52
2017	29	5	34	29	17	59
2018	36	2	38	36	25	70
2019	38	7	45	38	30	78,9 %
2020	43	11	54	43	38	88 %

Además de las anteriores parejas nidificantes en el interior del Parque Natural, se contabilizan asimismo las parejas que ubican sus territorios en fincas situadas fuera del mismo pero en su Área de Influencia conformando en su conjunto el **Núcleo Sierra de Hornachuelos que en este año 2020 ha ascendido a 92 parejas (54 en el interior del Parque Natural y 38 en su AIS próximo)**.

De esas 38 parejas ubicadas en **el AIS del Parque** han contado con puesta confirmada **29**, dando lugar a **26-27 volantones**, con un éxito reproductor del 90-93 %, algo mayor al obtenido en el Parque Natural.

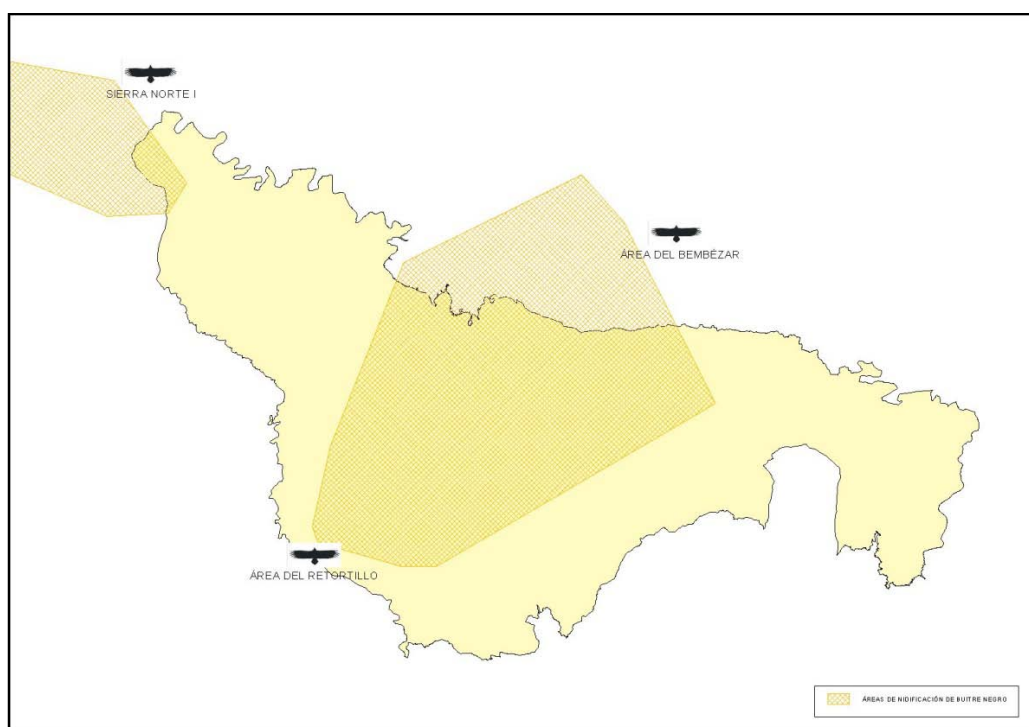


Figura 3. Núcleos de nidificación de buitre negro en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos



En la Figura 4 se compara la evolución de la población de buitre negro entre los años 2002 y 2020, distinguiendo entre el interior del Parque Natural y el área de influencia (AIS). La tendencia parece seguir indicando un cierto desplazamiento de la colonia hacia el norte, destacando el número de parejas nidificantes que contribuyen al Núcleo Sierra Norte I que en 2020 se encuentra en 15 parejas.

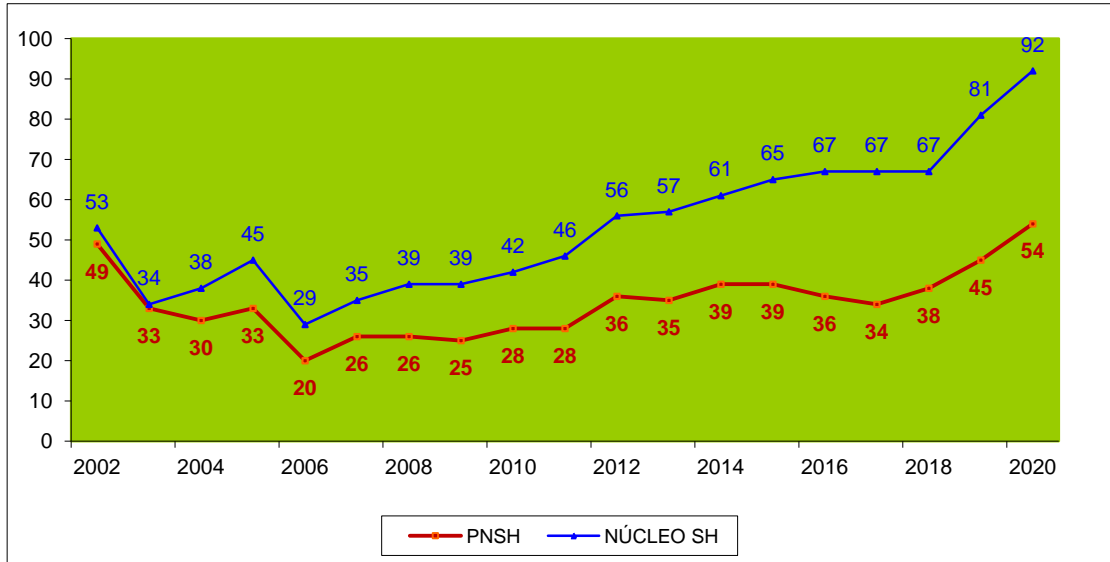


Figura 4. Evolución de la población de buitre negro en la Sierra de Hornachuelos (2002-2020)

Asimismo, en la siguiente figura se representa la evolución del éxito reproductor de la especie en la zona (en aquellos años para los que el éxito reproductor es un intervalo, se ha considerado un valor medio). Los datos de 2020 se ha incrementado claramente con respecto al año anterior en el interior del Parque Natural, al igual que ha ocurrido en el entorno del Parque.

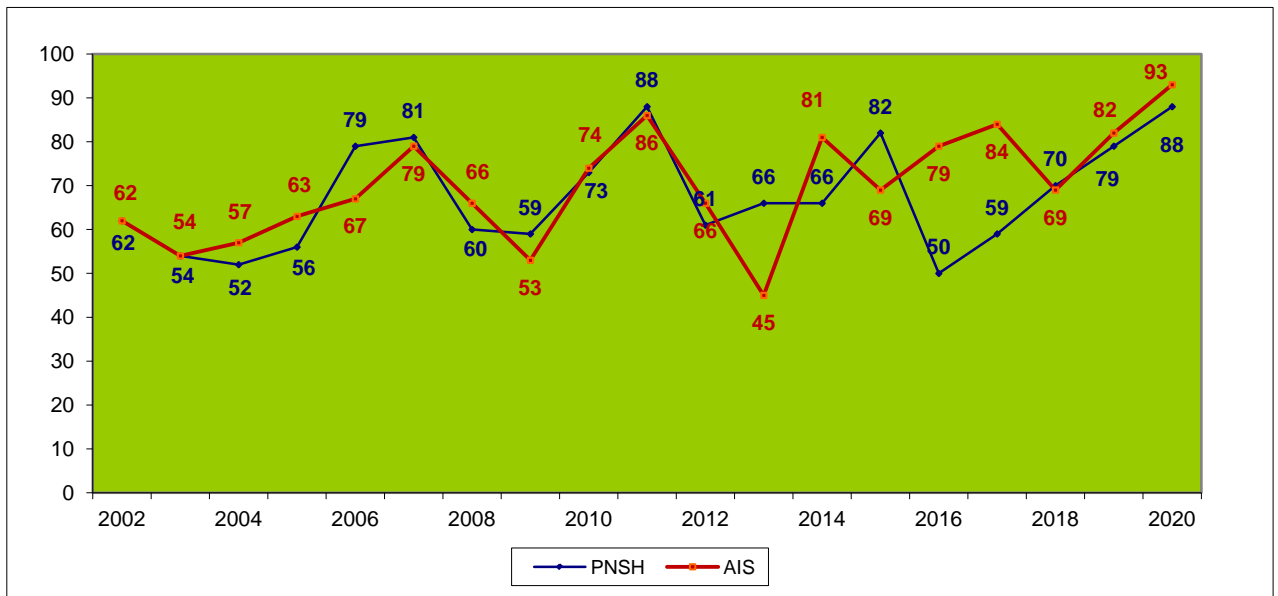


Figura 5. Evolución del Éxito Reproductor (ER, en %) de la población de buitre negro en el Parque Natural y su entorno (2002-2020)



En relación al total de la población regional, las 54 parejas del Parque Natural representan el 11,8 % del total (459 parejas), y a nivel del conjunto, incluyendo el Área de Influencia del Parque Natural, donde el número de parejas asciende a 92, se corresponde con un 20 %.

En cuanto a la distribución espacial de la especie, decir que en el Parque Natural las 54 parejas se distribuyen en 14 montes. En el entorno del Parque Natural la población nidifica en otras 11 fincas más (cuatro de ellas son montes públicos).

Información y sensibilización a la población

Durante 2020 se realizaron actuaciones para la concienciación de la población sobre la conservación del buitre negro en Andalucía, tal y como viene realizándose desde que en el año 2002 se iniciara el programa de conservación de la especie. Con ello se quiere mejorar el conocimiento del buitre negro por parte de la población andaluza y sensibilizarla hacia sus amenazas en la región. Los destinatarios principales son aquellos colectivos que, por su responsabilidad, ocupación, actividad o residencia, más influyen en su conservación.

Dentro de las actuaciones realizadas en Andalucía, en el área de influencia del Parque Natural Sierra de Hornachuelos se visitaron los siguientes Centros Educativos: IES Duque de Rivas (1 charla, 46 alumnos), Colegio privado IES Luis Rey de Palma del Río (1 charlas 32 alumnos); IES Antonio Gala de Palma del Río (1 charla 132 participabtes), e IES Aljanadic de Posadas 1 charlas, 79 alumnos participantes).

Otras actuaciones

Actualmente no existen convenios de colaboración con fincas del Parque Natural.

Inversión

En el año 2020 la inversión en este Programa para la realización de las actuaciones han supuesto una **inversión en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos** y en su AIS de unos **27.685,06 euros**.

3.2.2 Programa de actuación para la conservación del águila imperial ibérica

Introducción

El águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*, Brehm 1861) es una especie protegida desde 1973 (Real Decreto 253/1973), estando actualmente catalogada como Especie en Peligro de Extinción por el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero). En el Libro Rojo de los Vertebrados de España también aparece catalogada como En Peligro de Extinción.

La Junta de Andalucía emprendió en 1993 el Programa de Acciones para la Conservación del Águila Imperial, que incluye actuaciones de seguimiento de la población, de reducción de la incidencia de la mortalidad por electrocución, sobre su hábitat para mejorar las condiciones de alimentación de la especie, actuaciones sobre los nidos, la realización de investigaciones sobre la biología de la especie y diversos programas de sensibilización, divulgación y educación ambiental. En definitiva, el objetivo final que se persigue es garantizar una protección adecuada y suficiente del águila imperial ibérica para mantener una población con garantías de viabilidad a largo plazo en Andalucía.



Destacar también que en 2011 se aprobó el Plan de Recuperación y Conservación del águila imperial ibérica por el Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía (ver apartado 3.2.7. de esta Memoria).

Seguimiento de la población

En **2020** se confirmaron **dos territorios de nidificación dentro del Parque Natural**, al igual que en 2019, **y cuatro en su AIS**. De estos territorios de su entorno, tres se encuentran a escasa distancia de sus límites, mientras que otro se encuentra más distante.

De las dos primeras parejas ubicadas en el Parque Natural, se han detectado el nacimiento de un único pollo que vuela con éxito. Mientras que en las parejas del entorno, eclosionan dos pollos que vuelan con éxito, un abandono de nido y las otras dos parejas fracasaron en la incubación.

Se han observado individuos potencialmente nidificantes por la zona sur del Parque, aunque de momento no se han obtenido datos que permitan confirmar la ubicación de un territorio estable.

En la siguiente figura se presentan los territorios aproximados de la especie en el Parque Natural y su Área de Influencia Socioeconómica.

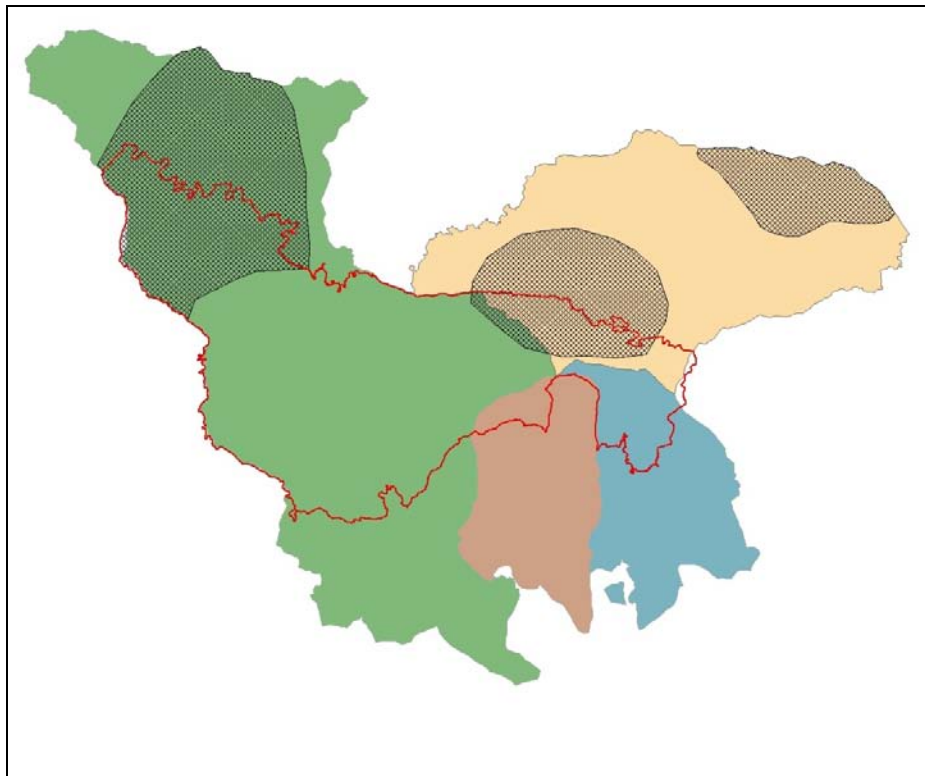


Figura 6. Distribución del águila imperial ibérica en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos y su entorno



AÑO	PNSH			ENTORNO		
	Parejas	Pollos nacidos	Pollos volando	Parejas	Pollos nacidos	Pollos volando
2002	1	3	1	2	0	0
2003	2	3	3	2	1	1
2004	2	4	3	1	1	1
2005	2	2	2	1	1	1
2006	2	1	1	2	2	2
2007	3	3	2	1	0	0
2008	3	1	1	1	1	1
2009	3	1	1	1	0	0
2010	3	3	3	1	1	1
2011	3	2	2	2	3	3
2012	3	2	1	2	2	1
2013	3	3	2	2	1	1
2014	3	2	1	2	2	1
2015	2	1	1	4	5	5
2016	3	2	2	4	3	2
2017	2	2	2	4	3	3
2018	2	1	1	4	3	3
2019	2	3	3	4	2	2
2020	2	1	1	4	2	2

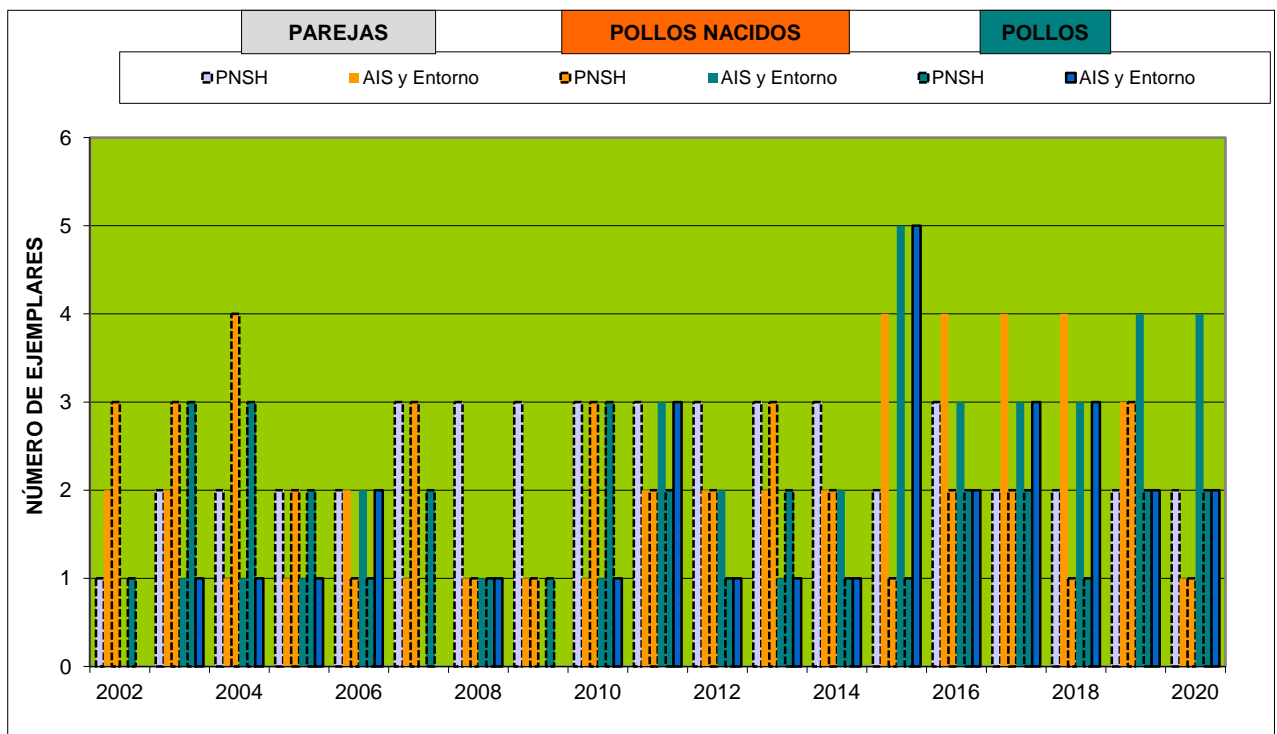


Figura 7. Evolución del águila imperial ibérica en el Parque Natural y su área de influencia (2002-2020)



En Andalucía, en 2020 se ha detectado un total de 123 parejas nidificantes de águila imperial ibérica, lo que supone un aumento del 5,7 % con respecto a 2019. La mayor población se encuentra en Sierra Morena, y el resto de la población se sitúa en Doñana, en Cádiz, y en la campiña jiennense.

Mejora del hábitat

Durante 2020 no se llevaron a cabo actuaciones de mejora de hábitat para la especie.

Alimentación suplementaria

La alimentación suplementaria es una técnica de manejo de nidadas en poblaciones de rapaces que pretende, con el aporte de alimento, contribuir a la mayor supervivencia de pollos en momentos críticos de disponibilidad de alimento o en lugares en los que la presencia de presas es escasa como es el caso de la Sierra de Hornachuelos.

En 2020, no se han realizado actuaciones para incrementar el éxito reproductor como el aporte de alimentación suplementaria.

Inversión

La inversión del Programa en el Parque y su entorno se ha estimado en 2020, en unos 8.794 euros, correspondiendo en su totalidad al coste del personal y medios materiales del equipo técnico del Programa.



3.2.3 Programa de actuaciones para la conservación del lobo

En 2003 la Consejería de Medio Ambiente puso en marcha el programa de ámbito regional denominado “Programa de Actuaciones para la Conservación del Lobo en Andalucía”. Su objetivo era hacer un seguimiento de la evolución de la especie, así como desarrollar medidas de conservación directas y trabajos que favorezcan al lobo en la región.

En 2020, las actuaciones contempladas en este Programa se limitan a trabajos de seguimiento de la especie. En el Parque Natural y su entorno, se han realizado transectos y censos durante un periodo de 10 días en 2020, tanto en temporada de verano como en otoño/invierno, en la zona de "Los Chivatos". Los trabajos y censos realizados, en consonancia con los resultados de años anteriores, se concluyen sin datos de presencia de esta especie en el Parque ni en su AIS.

En 2020 se continúa el proyecto LIFE SOUTHERN WOLVES: “El lobo en Andalucía: Cambiando actitudes”, que pretende informar de la problemática situación del lobo en Sierra Morena, concienciar sobre su conservación y escuchar las propuestas y sugerencias de la población rural para una convivencia pacífica con la especie. Este proyecto finalizó en diciembre de 2020, y en este Parque Natural no se hicieron actividades durante el pasado año.

Inversión

La inversión proporcional del Programa en el Parque y su entorno se ha estimado en 2020 en unos **3.449,65 euros**, correspondiendo al coste del personal en su mayoría



3.2.4 Programa de emergencias, control epidemiológico y seguimiento de fauna silvestre de Andalucía

a.- Aves acuáticas

En enero de 2020 se realizó el censo invernal de aves acuáticas en el Embalse del Retortillo y en el Embalse de La Breña II. Los resultados del mismo, en número de individuos, se muestran en la siguiente tabla:

Embalses	ESPECIES					TOTAL
	Ánade Azulón	Cormorán grande	Focha común	Garza Real	Otros	
Embalse del Retortillo	123	98	64	18	7*	109
Embalse de La Breña II	-	28	-	1	2 (*) 1926 (**) 1(***)	1958

Ánade real o azulón (*Anas platyrhynchos*)

Focha común (*Fulica atra*)

Cormorán grande (*Phalacrocorax carbo*)

Garza real (*Ardea cinerea*)

* En el embalse de El Retortillo y La Breña II se detectaron ejemplares de Somormujo Lavanco (*Podiceps cristatus*).

** En el embalse de La Breña II se detectó abundante presencia de Gaviota sombría (*Larus fuscus*)

*** Se detectó la presencia de un águila pescadora (*Pandion haliaetus*)

b.- Cigüeña negra y otras rapaces

En 2020 no se realizó censo de **Cigüeña negra** (*Ciconia nigra*), siendo los últimos datos los correspondientes a 2017 (Ver Memoria de Resultados y Actividades de 2017).

En relación a las rapaces, el último censo de **Águila real** (*Aquila chrysaetos*) fue en 2018 y fue parcial, en el que se comprobaron 5 territorios históricos del Parque Natural, constatándose la presencia de reproductores en 4 de ellos. Para un censo completo hay que remontarse al año 2014 (Ver Memoria de Resultados y Actividades de 2014).

En 2020 no se realizó censo de **Águila-azor perdicera** (*Hieraaetus fasciatus*), siendo los últimos datos los correspondientes al censo parcial realizado en 2018 y al censo de 2013 (Ver Memoria de Resultados y Actividades de 2013).

c.- Buitre leonado

En 2020 no se realizó censo de parejas reproductoras, siendo el último censo de 2018, en el que se estimó un total de 124 parejas. Asimismo, tampoco se realizó censo de ejemplares invernantes, cuyos últimos datos son del año 2010 (Memoria de Actividades y Resultados del año 2010).



3.2.5 Programa de conservación “Estrategia para la erradicación del uso ilegal de cebos envenenados en Andalucía”

El uso de cebos envenenados es una grave amenaza para la conservación de las especies predatoras y carroñeras de Andalucía siendo la principal causa de reducción de las poblaciones de águila imperial, buitre negro, alimoche y quebrantahuesos. En este sentido, es necesario recordar que la colocación de cebos envenenados es un delito tipificado como tal en el Código Penal, además de infracción muy grave según la Ley 8/2003, de la flora y la fauna silvestres de Andalucía.

Para luchar contra esta práctica, en 2004 la Consejería de Medio Ambiente puso en funcionamiento la "Estrategia para la erradicación del uso ilegal de cebos envenenados en Andalucía". En ella se articula la lucha contra el veneno desde tres frentes: la obtención de información, las labores de prevención y disuasión y la persecución del delito.

Una de las medidas incluidas en esta Estrategia es la inspección de cotos de caza con la Unidad Canina de Detección de Cebos Envenenados, equipo especializado en el rastreo, detección e identificación de productos tóxicos empleados en cebos envenenados. De los dos equipos caninos existentes en Andalucía, en la provincia de Córdoba actúa el de Andalucía Occidental, formado por ocho perros de diferentes razas.

Previamente a la entrada del equipo canino, en algunas ocasiones se notifica a sus titulares la posibilidad de que se produzca una visita de inspección. Dicha inspección será de carácter "urgente", cuando existen indicios de la presencia de cebos con veneno, o de tipo "preventivo", en el resto de los casos. La aparición de estos cebos puede acarrear la incoación de un expediente sancionador e, incluso, la suspensión del aprovechamiento cinegético, sin descartar la apertura de un procedimiento penal contra el responsable.

Para el Parque Natural y su área de influencia los datos de inspecciones realizadas durante el año 2020 se indican en la siguiente tabla. El coste de las actuaciones de este Programa en el Parque y su entorno se estima en unos 3.500 €.

LUGAR		Inspecciones realizadas		Resultado inspección		Observaciones
		Urgentes	Preventivas	Positivo	Negativo	
PNSH		-	-	-	-	-
AIS (Exterior PNSH)	Almodóvar del Río	-	-	-	-	-
	Hornachuelos	-	-	-	-	-
	Posadas	1	3	1	3	Inspecciones en colaboración con SEPRONA
	Villaviciosa de Córdoba	-	-	-	-	-
TOTAL		1	3	1	3	-



3.2.6 Planes de recuperación y conservación de especies silvestres y hábitats protegidos

Atendiendo a las exigencias y objetivos que en materia de conservación de especies se establecen en la legislación europea, estatal y autonómica, mediante el *Acuerdo de 18 de enero de 2011*, el Consejo de Gobierno aprobó los Planes de Recuperación y Conservación de determinadas especies silvestres y hábitats protegidos incluidos en alguna de las categorías recogidas en los Catálogos español y andaluz de especies amenazadas, dándose con ello cumplimiento a lo establecido en la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestre de Andalucía, y en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

Con este Acuerdo se han aprobado 5 planes de recuperación y conservación, tres de los cuales corresponden a especies “En peligro de extinción”: lince ibérico, águila imperial y pinsapo. Junto a ellos, se aprobaron también el Plan de recuperación y conservación de aves necrófagas y el de aves esteparias, que incluyen a grupos de especies con distinta categoría de amenaza.

Las medidas de conservación que contemplan van dirigidas a recuperar las poblaciones de las especies objeto, a proteger y mejorar sus hábitats actuales y potenciales, a la investigación, a la divulgación, sensibilización e implicación de la sociedad y a la coordinación y cooperación (nacional e internacional) con otros programas, entidades, administraciones y órganos de participación.

Los planes se ejecutarán a través de Programas de Actuación que concretarán en el tiempo y en el espacio las actuaciones necesarias para el desarrollo de las medidas previstas y darán continuidad a las actuaciones realizadas hasta la fecha por la Consejería de Medio Ambiente en el marco de los programas de conservación.

Tres de los cinco planes aprobados afectan al Parque Natural y su Área de Influencia Socioeconómica, en concreto los del lince ibérico, el águila imperial ibérica y las aves necrófagas. En la siguiente figura se representan los ámbitos de aplicación de los citados planes, en relación con el Parque y su AIS.

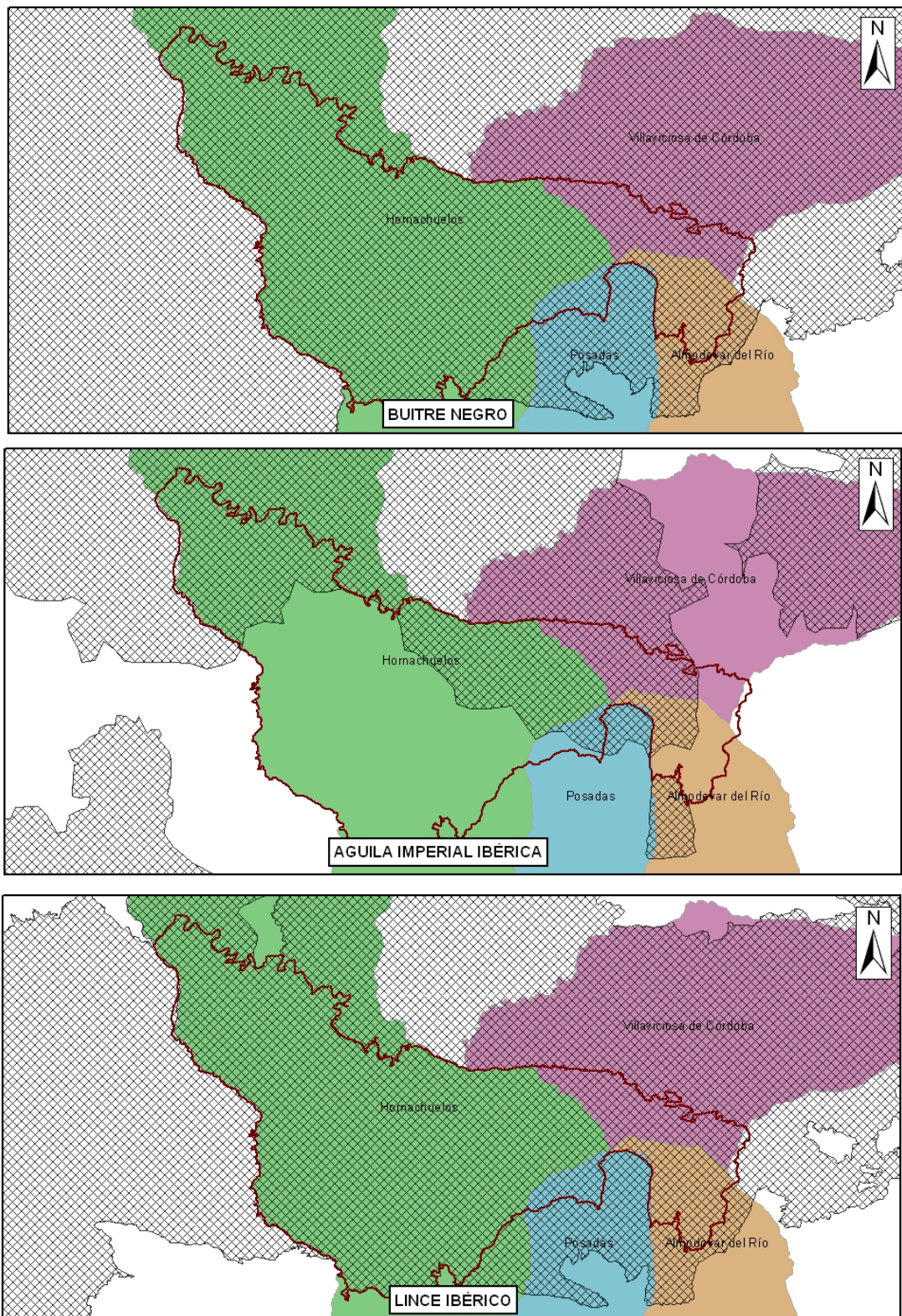


Figura 8. Ámbitos de aplicación de los planes de conservación del lince ibérico, águila imperial ibérica y necrófagas (buitre negro).



En la siguiente figura se expone el ámbito de aplicación de las especies necrófagas en la provincia de Córdoba, en la que también se ubica el límite del Parque Natural.

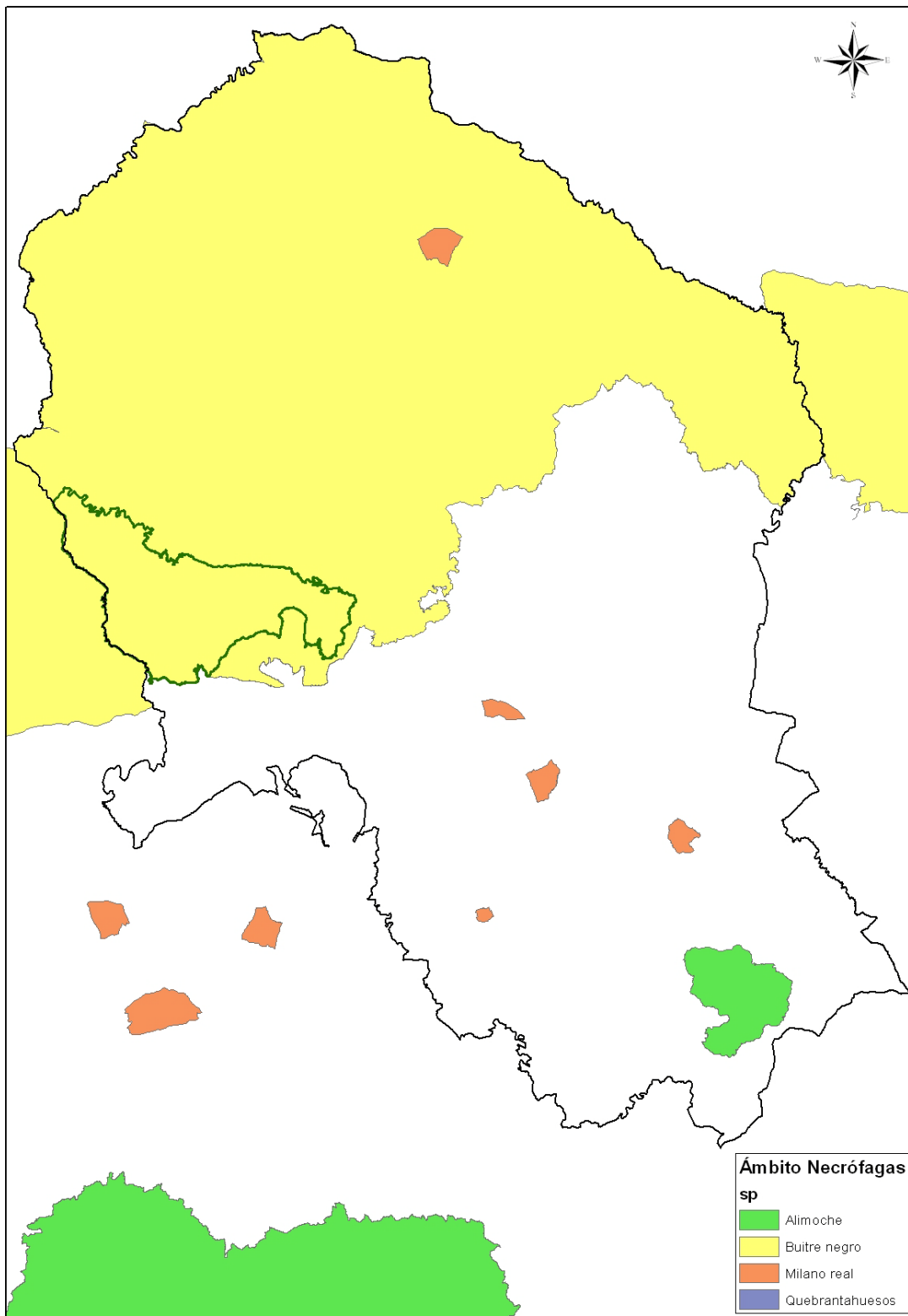


Figura 9. Ámbito de las especies necrófagas en el provincia de Córdoba.



3.2.7 Convenios con la propiedad privada

Una de las líneas de actuación en materia de conservación de especies de flora y fauna amenazadas, es el establecimiento de convenios de colaboración con la propiedad privada de aquellas fincas en las que dichas especies habitan o que contienen hábitats adecuados para ello. Tanto es así que el artículo 5.4 de la *Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la Flora y la Fauna Silvestre de Andalucía*, establece que "podrá suscribir convenios de colaboración con propietarios de terrenos o titulares de derechos para el mejor cumplimiento de los fines de esta Ley".

En 2020 no hay vigente convenios de colaboración con fincas de propiedad privada.

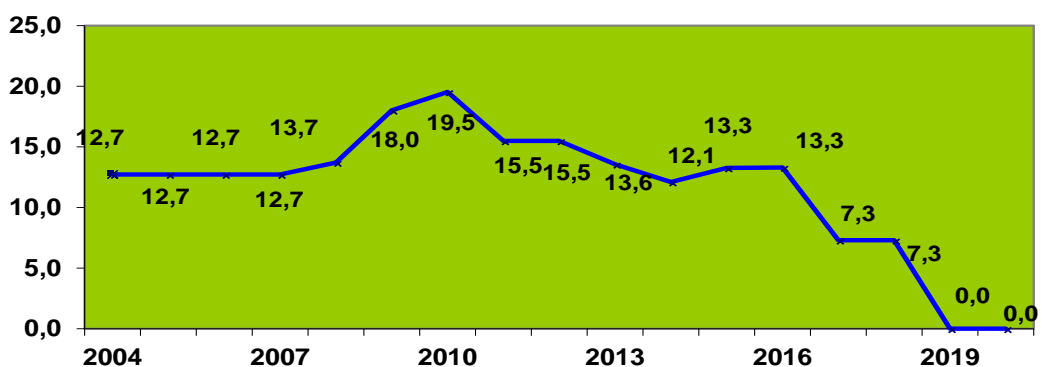


Figura 10. Evolución de la superficie convenida (%) en el P. N. Sierra de Hornachuelos (2004-2020)



3.3 Geodiversidad

El Inventario Andaluz de Georrecursos (IAG), publicado por primera vez en el año 2004, es el resultado de un trabajo de recopilación, investigación y diagnóstico del patrimonio geológico regional. En su primera versión identificaba, catalogaba y valoraba hasta 588 localidades de interés científico, didáctico y turístico, incluyendo descripciones detalladas sobre la calidad y potencialidad de utilización activa y estado de conservación de los hitos más significativos de la geodiversidad de Andalucía.

Este Inventario, cuya ejecución se incluye en la **Estrategia de Conservación de la Biodiversidad**, aprobada por *Acuerdo del Consejo de Gobierno de 5 de Octubre de 2010*, tiene como **objetivos**:

- El establecimiento de un **catálogo** abierto y sistematizado de localidades de interés geológico en el marco del territorio andaluz.
- La **tipificación y valoración** de los georrecursos identificados mediante criterios unitarios de calidad, potencialidad de uso y fragilidad.
- La definición de una orientación previa sobre su **protección** y, en su caso, **utilización** activa.
- La formalización de un primer **diagnóstico** general sobre la geodiversidad andaluza.
- La **sistematización** y **cartografiado** de la información levantada, facilitando su incorporación a los Sistemas de Información Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente.
- La optimización de la información y resultados obtenidos mediante la producción de **productos divulgativos** que permitan dar a conocer el patrimonio geológico y fomentar su consideración desde los diferentes ámbitos que puedan intervenir sobre el mismo (planificación urbanística y territorial, turística, protección arqueológica, etc.).

En 2020 no se han incorporado nuevos enclaves, manteniéndose un total de 662 localizaciones descritas tras la última actualización. Estos georrecursos inventariados se distribuyen por provincias (la suma de elementos según su pertenencia provincial no coincide con la del número de georrecursos inventariados, 662, debido a que algunos son biprovinciales):

- Almería: 127 georrecursos (19%).
- Granada: 116 georrecursos (17%).
- Jaén: 100 georrecursos (15%).
- Málaga: 90 georrecursos (13%).
- Cádiz: 69 georrecursos (10%).
- **Córdoba: 64 georrecursos (10%).**
- Huelva: 64 georrecursos (9%).
- Sevilla: 47 georrecursos (7%).

Por último, decir que en el Inventario se proponen una serie de medidas encaminadas a la **protección activa de los georrecursos inventariados** (vallados perimetrales, cubrición, señalización disuasoria) y a permitir su **utilización** (mejoras de los accesos, tanto peatonales como de tráfico rodado, y su señalización, instalaciones de uso público que pueden asociarseles, señalización interpretativa, etc.).



3.4 Redes de apoyo a la gestión

En el presente apartado se da cuenta de las actuaciones y trabajos realizados en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos y su Área de Influencia Socioeconómica por las siguientes redes de la Consejería de Medio Ambiente:

Categoría	Ubicación	Estado
Centro de Recuperación de Especies Amenazadas (CREA)	Centro de Recuperación “Los Villares”, Carretera de Obejo-Córdoba, km 12	En funcionamiento
Centro de Defensa Forestal (CEDEFO)	CEDEFO de Villaviciosa de Córdoba	En funcionamiento
Otros	Red SEDA, Red Andaluza de Seguimiento de Daños sobre Ecosistemas Forestales	En funcionamiento
Otros	Plan de Lucha Integrada contra la Procesionaria del Pino	En funcionamiento

3.4.1 Centro de Recuperación de Especies Amenazadas

La Red de Centros de Recuperación de Ejemplares de Especies Amenazadas (CREAs), dependiente de la Consejería de Medio Ambiente, comenzó su andadura en 1985. Los animales acogidos en sus centros cuentan con la supervisión veterinaria, hasta que tras su recuperación son liberados en el medio natural. Cuando no se consigue la recuperación del ejemplar, suele ser trasladado a zoológicos o utilizado en programas de cría en cautividad. En Córdoba la Red cuenta con el CREA de Los Villares, ubicado en el Término Municipal de Córdoba.

En el año 2020 ingresaron en el CREA de Los Villares, procedentes del Parque o su área de influencia, un total de 18 animales, de los cuales 15 ingresaron vivos.

Animales ingresados en el CREA en 2020 procedentes del PNSH y su AIS

Término Municipal	Especie	Causas	Finalización / Liberación
Almodóvar del Río	Somormujo lavanco	Caída del nido/ abandono parentales	Baja
	Buitre leonado	Debilidad-Desnutrición	Recuperado
Posadas	Cárabo común	Colisiones – Colisión con alambrada	Baja
	Águila culebrera	Electrocución	Eutanasia
	Cormorán grande	Colisión con otros elementos	Eutanasia
	Buitre leonado	Debilidad-Desnutrición	Recuperado
	Buitre leonado	Debilidad-Desnutrición	Recuperado



Término Municipal	Especie	Causas	Finalización / Liberación
Hornachuelos	Búho Real	Disparo	Traslado
	Tejón	Envenenamiento	Ingresa cadáver
	Ratonero común	Electrocución	Ingresa cadáver
	Ratonero común	Caída del nido, abandono parentales	Recuperado
	Cernícalo vulgar	Debilidad-Desnutrición	Baja
	Cernícalo vulgar	Debilidad-Desnutrición	Ingresa cadáver
	Búho chico	Colisión-atropello	Eutanasia
	Buitre leonado	Debilidad-Desnutrición	Baja
Villaviciosa de Córdoba	Mochuelo común	Caída del nido/ abandono parentales	Recuperado
	Mochuelo común	Caída del nido/ abandono parentales	Recuperado
	Mochuelo común	Caída del nido/ abandono parentales	Recuperado

De estos 15 animales ingresados vivos en el CREA, 7 fueron liberados en el medio natural, 2 fueron eutanasiados, 5 murieron en el centro y 1 fue trasladado.

De la comparación de los datos estadísticos de ingresos en los diferentes CREAs de Andalucía del año 2020 con el de Córdoba, y del Parque y su entorno, se obtienen las tablas que se incluyen a continuación. En ellas se indican los porcentajes de dichos animales ingresados en función de:

- Si han ingresado en el CREA vivos o muertos.
- El grupo faunístico al que pertenecen.
- Quién entrega el animal, siendo los particulares los mayoritarios.
- El daño al animal: la principal causa de ingreso de animales.

Ingresos de animales (vivos y muertos)

ÁMBITO	INGRESOS				NÚMERO TOTAL DE INGRESOS
	Muertos		Vivos		
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	
Andalucía (1)	656	9,5 %	6240	90,5 %	6896
Córdoba	148	28,3 %	376	71,7 %	524
PNSH	3	17,6 %	15	8,4 %	18



Ingresos de animales (vivos y muertos) según grupo faunístico

ÁMBITO	GRUPO FAUNÍSTICO			
	AVES	REPTILES	MAMÍFEROS	ANFIBIOS
Andalucía (1)	82 %	9,6 %	4,1 %	4,3 %
Córdoba	96 %	2,1 %	1,9 %	0 %
PNSH	94,4 %	0 %	5,6 %	0 %

Ingresos de animales (vivos y muertos) según su entregador

ÁMBITO	ENTREGADOR			
	PARTICULARES	AGENTES DE MEDIO AMBIENTE (2)	SEPRONA	OTROS (3)
Andalucía (1)	65,4 %	6,4 %	4,5 %	23,7 %
Córdoba	52,1 %	15,9 %	22,9 %	9,1 %
PNSH	66,8 %	5,5 %	22,2 %	5,5 %

(1) Datos correspondientes a 2020.

(2) Incluye otro personal de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible

(3) Incluye personal de otras administraciones públicas y de entidades y sociedades diversas

Ingresos de animales (vivos y muertos) según causas

CAUSAS	ÁMBITO		
	Andalucía	Córdoba	PNSH
Caída del nido o abandono de parentales	27,5 %	33,8 %	27,8 %
Traumatismos diversos, atropellos, colisiones y electrocución	21,5 %	36,6 %	27,8 %
Encuentro de un animal – Adulto, extracción del hábitat o espolio de pollos	6,7 %	1,3 %	0 %
Desnutrición, debilidad, enfermedad y problemas en el plumaje	6,2 %	9,4 %	33,4 %
Intoxicaciones	0,5 %	1,7 %	5,5 %
Otras causas conocidas	15,9 %	17,2 %	5,5 %
Causas desconocidas	21,7 %	0 %	0 %

La inversión proporcional relativa del CREA del Parque Natural y su AIS asciende a **6.012,33 euros**.



3.4.2 Plan INFOCA 2020

El Plan INFOCA cuenta con una plantilla consolidada, en condición de personal laboral fijo o fijo discontinuo, que parte del año se dedican a extinción y autoformación, mientras que los meses restantes se destinan a ejecutar tareas de prevención.

El Plan divide el territorio en unidades territoriales adscritas a Centros de Defensa Forestal (CEDEFOS). Los CEDEFOS dependen a su vez del Centro Operativo Provincial (COP) ubicado en Los Villares (Córdoba), entre cuyo personal adscrito se encuentra un Director, un Subdirector y 5 Técnicos de coordinación y extinción de incendios. Todo este operativo se adscribe asimismo al Centro Operativo Regional (COR), que cuenta con personal especializado y que ante una eventual necesidad, y a petición del COP, puede movilizar medios supraprovinciales.

Cada unidad territorial de la provincia de Córdoba tiene asignada una serie de medios y recursos para la vigilancia, detección y extinción de incendios forestales. El Parque Natural Sierra de Hornachuelos pertenece a la Unidad Territorial del **CEDEFO de Villaviciosa de Córdoba**.

Los medios materiales y humanos disponibles durante la campaña 2020 han sido similares a los de anteriores campañas. A nivel provincial se cuenta con una UMMT (Unidad Móvil de Meteorología y Transmisiones), medio terrestre utilizado en la coordinación del personal movilizado. Se dispone también de la Brigada de Investigación de Incendios Forestales (BIIF), formada por Agentes de Medio Ambiente especializados en la materia, que se desplazan a los incendios al objeto de investigar el origen de los mismos.

En cuanto a **medios aéreos** la provincia cuenta, además de con el helicóptero del CEDEFO de Villaviciosa de Córdoba, con otros dos de transporte y extinción, ubicados en el CEDEFO de los Montes Comunales de Adamuz y en la base de "El Cabril" (1.200 litros de capacidad), asistido éste último por dos retenes. Se dispone asimismo de dos aviones de carga en tierra (2.100 litros de capacidad), cuya base se encuentra en el Aeropuerto de Córdoba, pero que pueden utilizar como pistas alternativas las existentes en La Zarca (Espiel) y en Palma del Río.

Medios de extinción terrestre	
Medios de extinción	Unidades
Técnicos de operaciones	4
Grupos de especialistas	14
Grupos de Apoyo	2
Vehículo de extinción pesado (4.000 litros)	4
Vehículo de extinción pesado (11.000 litros)	1
Vehículos de extinción ligero	2
Medios de extinción aérea	
Helicóptero (1.000 l y transporte de personal)	3
Aviones de Carga en Tierra (2.000 l)	2



A todos estos medios hay que sumar los de Protección Civil, Diputación Provincial, Ayuntamientos integrados en el Parque Natural y territorios adyacentes, así como a la Policía Autonómica y al SEPRONA de la Guardia Civil, en labores de vigilancia e investigación.

En cuanto a las **torres de vigilancia**, en la siguiente tabla se relacionan las que vigilan superficie del Parque Natural Sierra de Hornachuelos, indicando también los turnos así como su ubicación en el interior o exterior del Parque. La tabla se completa con los medios de extinción adscritos al CEDEFO de Villaviciosa de Córdoba.

Recursos para la detección de incendios	
Torres de Vigilancia	Nº de turnos
Vista Alegre (*) (**)	3
El Caballo (*)	2
La Señora (**) (***)	2
La Atalaya (**) (***)	3
La Sierrezuela (***)	2

(*) Torres ubicadas en el PNSH.

(**) Vigilancia de 8:00 a 24:00.

(***) Ubicadas en el exterior del PNSH.

En 2020 el coste de personal imputable a las tareas de vigilancia desde las torres ubicadas en el Parque Natural se estima en unos **67.500 euros**. Este valor estimado es el mismo a años anteriores dado que se mantienen la dotación de personal en el Parque Natural y su AIS.

Conatos e incendios forestales

En 2020 no se produjeron conatos ni incendios forestales en el P. N. Sierra de Hornachuelos, y por tanto, no fue necesaria la actuación de los medios de extinción en el Parque Natural.



En la figura se localizan los medios de vigilancia y extinción existentes en el Parque Natural y su entorno.

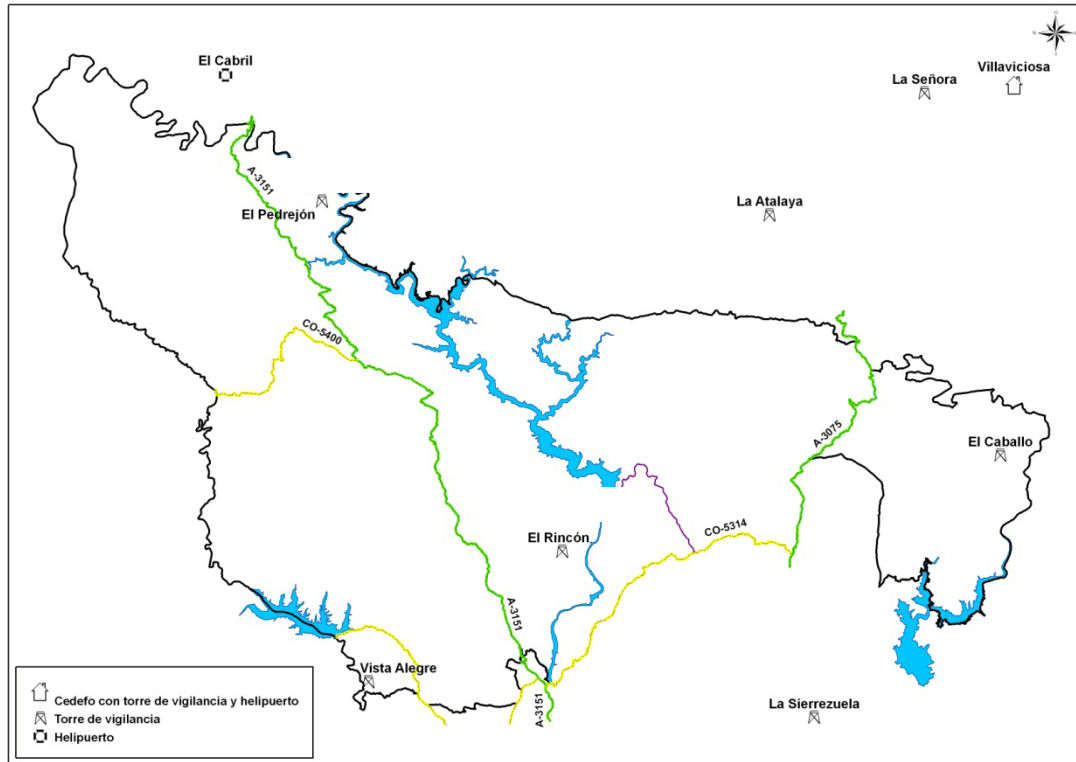


Figura 11. Medios de vigilancia y extinción en el Parque Natural y entorno

Convenio de colaboración con ENRESA

Durante 2020 se mantuvo en vigor el convenio entre la Consejería y la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos (ENRESA) para la defensa contra los incendios forestales. Por medio de este convenio, la empresa pública pone a disposición de la Consejería un helicóptero durante la campaña de extinción, además de facilitar el espacio para el aterrizaje y despegue de la aeronave en las instalaciones de El Cabril. Por su parte, la Consejería aportará los medios humanos y equipamientos necesarios para ubicar un retén de especialistas en dicho lugar.



3.4.3 Red Andaluza de Seguimiento de Daños sobre Ecosistemas Forestales (Red SEDA)

La Consejería con competencias en materia de Medio Ambiente estableció, en el año 2000, la Red Andaluza de Seguimiento de Daños sobre Ecosistemas Forestales (Red SEDA). Esta red se compone de una serie de parcelas de observación ubicadas en los nudos de una malla de 8x8 km coincidentes con masas forestales, siempre y cuando cumplan unos criterios mínimos de espesura de arbolado. Esta red basa su metodología en la desarrollada para la Red Europea de Seguimiento de Daños en los Bosques (Red CE de Nivel I), implantada en España desde finales de la década de los ochenta a través de una red nacional.

La evaluación del estado fitosanitario de los árboles de las parcelas permite definir su estado actual y vitalidad. Ello se obtiene a través de la valoración de dos parámetros fácilmente ponderables sobre el terreno y lo suficientemente homogéneos para que su repetición a lo largo del tiempo permita conocer su evolución año tras año: la defoliación y la decoloración del arbolado. Esta evaluación se realiza por los técnicos de la Red de visu, basándose en sus conocimientos y experiencia. Para conseguir la unificación de criterios y la obtención de datos homogéneos susceptibles de ser tratados y empleados posteriormente en la toma de decisiones, dichos técnicos aplican métodos y manuales estandarizados. Además de los mencionados parámetros de defoliación y decoloración, se recogen datos de los agentes dañinos (bióticos y abióticos) presentes y su influencia en el estado de salud del arbolado. Y en el caso de detección de daños significativos que los técnicos responsables no pueden asignar a ningún agente por ellos identificable, se recurre a laboratorios especializados.

Los árboles de las parcelas a muestrear son 24 como norma general, salvo en las dehesas dónde se admite un mínimo de 12 pies. Los muestreos se llevan a cabo en el periodo entre el 1 de Junio y el 15 de Septiembre.

En la actualidad, la Red SEDA cuenta con 369 puntos repartidos por toda la Comunidad Autónoma, que se reparten en los términos municipales del Parque Natural de la siguiente forma:

Término Municipal	Parcelas en el AIS	Parcelas en el PNSH
Almodóvar del Río	1	0
Hornachuelos	2	6
Posadas	1	0
Villaviciosa de Córdoba	4	1
TOTAL	8	7

Las especies principales existentes en estas parcelas son la encina (71% de presencia, es decir, especie principal en 5 de las 7 parcelas), el alcornoque (57% de presencia, especie principal en 4 de las 7 parcelas) y el quejigo (14% de presencia, especie principal en 1 de las 7 parcelas).

En **2020**, la defoliación media se modera, reduciéndose claramente respecto al año anterior. Los agentes de daño bióticos más representados en los Quercus son las pudriciones y agallas



(Dryomyia) mientras que en los pinares, son procesionaria y hongos defoliadores. Sin embargo, en ningún caso se asignan daños de importancia media o alta a agentes bióticos. Tiene relevancia la cantidad de daño asociado a animales salvajes, aunque con daño leve en casi todos los casos. El agente abiótico más citado es la sequía o "déficit hídrico", señalado además como de daño moderado.

En resumen, **el valor de defoliación medio en el Parque Natural en 2020 es del 17,86 %**, valor claramente inferior a la media de los últimos años, y que rompe esa tendencia ascendente.

En la figura siguiente se representa gráficamente la evolución de la defoliación media anual para el periodo 2001-2020, teniendo en cuenta los valores de cada parcela de muestreo dentro del Parque Natural.

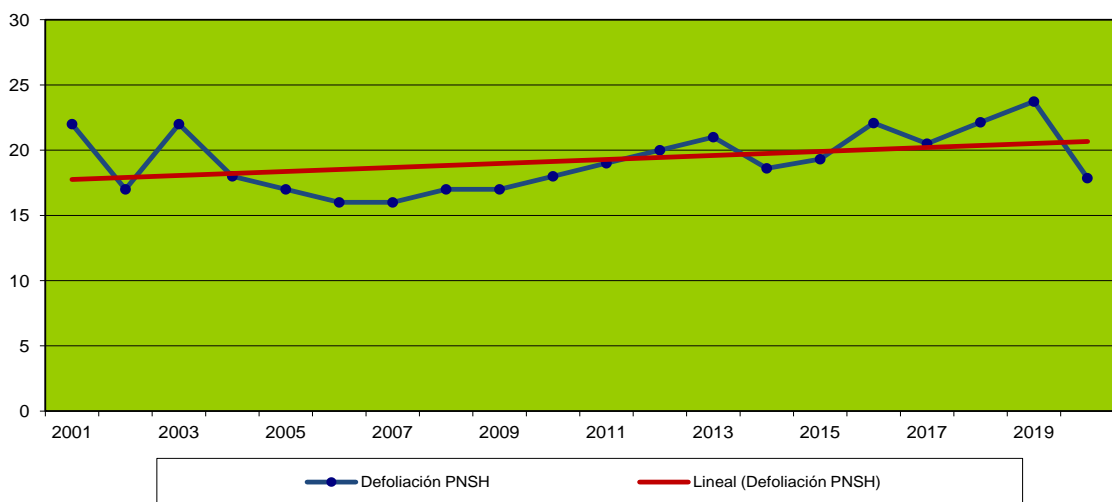


Figura 12. Evolución de la defoliación media estimada para el periodo 2001-2020 en las parcelas de muestreo de la Red SEDA en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos

La inversión para la Red SEDA en 2020 es de **5.584,32 €**.

RED FIFO.

Durante el año 2020 no se recibieron solicitudes de visitas en el marco de la red de alerta fitosanitaria forestal (Red Fifo) por lo que no se realizó ninguna actuación en este programa.

3.4.4 Plan de Lucha Integrada contra la Procesionaria del Pino.

La aplicación de este Plan contempla la potenciación de los elementos naturales que favorecen el control de la plaga dentro de unos niveles establecidos. Para la aplicación de este control integrado se parte de los datos obtenidos en anteriores campañas, con el objetivo de valorar la evolución de la plaga y los factores que influyen en la dinámica de la población. Además de estos factores, directamente relacionados con el ciclo de la procesionaria, se debe valorar también la existencia de rodales que conformen un bloque de tratamiento con superficie suficiente para plantear este tipo de actuación, así como factores socioeconómicos.



Se dispone de datos homogéneos en la evolución del grado de infestación por procesionaria en los montes públicos y consorciados del Parque, desde el año 2006. Así, cada monte se encuentra dividido en una serie de rodales, considerados homogéneos, para los que se determina un grado de infestación.

La situación de la procesionaria en 2020 es muy similar a la que existió en 2019, con niveles bajos de infestación, predominando los grados 0 y 1. Esta situación, no es extraordinaria dada la diapausa de la procesionaria, que le permite ajustar su desarrollo en función de diferentes factores externos. Las altas infestaciones de años anteriores provocan que les cueste más alimentarse para llegar a su último estadio, además a la hora de enterrarse "programan" su salida diferida. Es decir, que no sorprende esta bajada de infestación.

Únicamente un rodal del monte "Pedrejón Bajo" cuenta con grado 4 de infestación, sin embargo, no se incluye dentro de los tratamientos, ya que se considera que en la campaña siguiente el grado de infestación se reducirá de forma natural, como así ha pasado con el monte "Romerales", que presentaba altos niveles de infestación, y este 2020 presenta niveles muy bajos.

En la tabla siguiente se representa el valor del grado de infestación medio obtenido para los montes del Parque de los que se tienen datos.

Monte	Grado de infestación (*)														
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Media
Pilar del Alta	0,0	1,4	2,4	0,5	0,0	1,0	0,0	0,6	2,3	4,6	4,6	1,6	1,0	1,0	1,5
Pedrejón Bajo	0,3	1,1	2,5	1,9	2,3	0,2	0,2	0,7	1,8	3,5	4,2	1,7	1,0	1,5	1,6
Pedrejón Alto	0,0	0,5	1,4	1,0	0,0	0,5	0,0	1,0	2,0	4,0	4,0	1,0	1,0	1,0	1,2
Romerales	2,0	2,0	1,6	1,6	1,0	1,0	0,0	0,5	1,3	2,7	2,6	0,2	4,0	0,4	1,6
El Fragosal	2,0	2,0	2,0	2,0	1,6	1,0	0,0	0,0	0,0	-	1,0	1,0	0,0	0,0	1,0
Media	0,9	1,4	2,0	1,4	1,0	0,7	0,0	0,6	1,5	3,7	3,3	1,1	1,4	0,8	1,4

(*) De 0 (menor gravedad) a 5 (mayor gravedad).

Asimismo, en la Figura siguiente se representa gráficamente el valor del grado de infestación medio obtenido para los montes del Parque de los que se tienen datos.

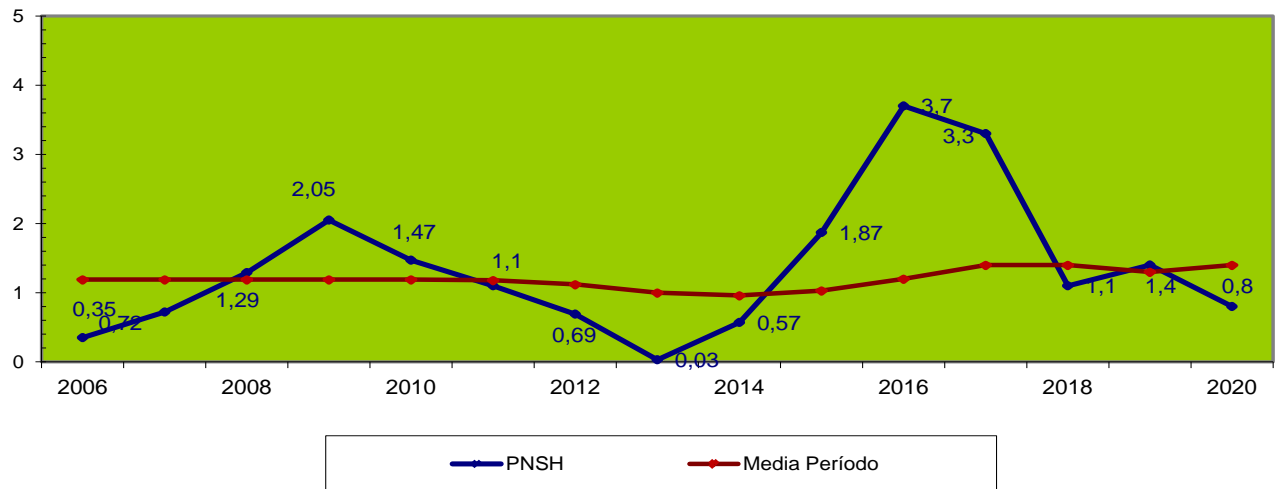


Figura 13. Evolución del grado de infestación por procesionaria en el Parque Natural Años 2006-2020

La inversión para la campaña de **Plan de Lucha Integrada contra la Procesionaria** en 2020 es de **1.164,53 €**.

3.4.5 Plan de Lucha Integrada contra perforadores.

El Plan de Lucha Integrada contra Insectos Perforadores se viene desarrollando por la Consejería desde el año 1997. En los perforadores de coníferas se engloba un grupo de insectos que realizan una parte de su ciclo vital a expensas de los tejidos vivos de los árboles. El principal objetivo del Plan es mantener el control de las poblaciones de estos insectos y evitar el surgimiento del fenómeno plaga.

La recogida de información sobre los focos de perforadores dentro del Plan de Lucha Integrada es realizada por los Agentes de Medio Ambiente. Una vez recopilada la información, los Técnicos de Equilibrios Biológicos (T.E.B.) visitan aquellas zonas consideradas como de mayor gravedad, bien por extensión bien por porcentaje de pies muertos, y confirman las características de los focos, determinando las causas de aparición del foco y si es necesario el tratamiento de los mismos o no. Existe un protocolo que define las características exigibles para declarar un área afectada como foco.

En la **campaña de 2020**, la evolución de la situación es de mejora generalizada en todos los montes de la provincia. En el caso del P. N. Sierra de Hornachuelos, la situación en el Pedrejón Bajo, Pedrejón Alto y Pilar del Alta muestra ya reducción de la incidencia sobre el arbolado (se indica que se ven afectados entre el 0,01 y 0,05 de los árboles) sin constituir foco y sin estar activos. Se mantiene el agente (*Tomicus destruens*), quedando como origen causal la mala calidad de estación. No se propone ningún tratamiento.

La inversión para la campaña de **Plan de Lucha Integrada contra los Perforadores** en 2020 es de **408,55 €**.



4.- ORDENACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

4.1 Montes públicos

4.1.1 Ordenación de montes públicos

Los montes públicos y consorciados se indican en la tabla de arriba, donde se indican los datos de superficie y estado de su ordenación.

Monte	Titularidad	Matrícula SIGMA	Superficie (ha)	Municipio	Fase del Proyecto
Huerta del Rey	Público	CO-10503-JA	16,87	Hornachuelos	No procede
Huerta de las Moradillas o de San Antonio	Público	CO-10512-JA	4,59	Hornachuelos	No procede
El Fragosal	Público	CO-10019-JA	61,2 (*)	Villaviciosa de Córdoba	Ordenado
Pedrejón Alto y Pilar del Alta	Público	CO-10043-JA	1.165,2	Hornachuelos	En tramitación
Romerales	ConSORCIADO	CO-20115-CP	856	Hornachuelos	No iniciada

(*) De estas 61,2 ha, 29,2 ha se ubican en el exterior del Parque Natural. No obstante a efectos de gestión el monte se considera íntegramente ubicado en el Parque.

Teniendo en cuenta lo anterior, en la siguiente tabla se computa la superficie pública, consorciada y total de los montes incluidos en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos.

Tipo de superficie	Superficie (ha)	% PNSH
Pública	1.247,86	2,1
ConSORCIADA	856	1,4
TOTAL	2.103,86	3,5

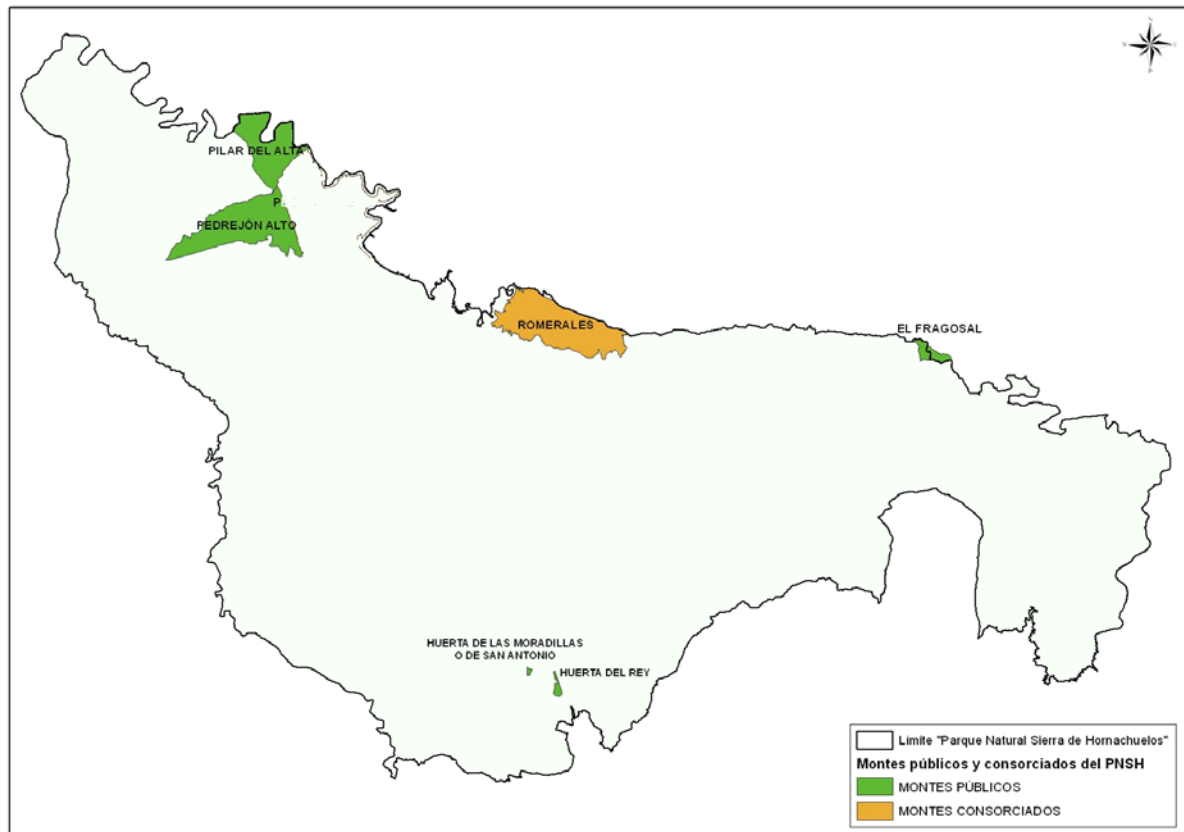


Figura 14. Montes públicos y consorciados del Parque Natural Sierra de Hornachuelos

4.1.2 Actuaciones forestales

Proyecto de mantenimiento mecanizado de infraestructuras contra incendios en Córdoba.

El objetivo de este proyecto es la definición completa de las tareas de mantenimiento mecanizado de las infraestructuras preventivas de defensa existentes en los montes públicos y consorciados de la provincia, como parte de la obligación de la existencia para los predios forestales de un plan de prevención de incendios que comprenda estos trabajos.

Las obras propuestas se destinan al mantenimiento y limpieza de los sistemas lineales de defensa existentes, consiguiendo de esta forma mantener bandas libres de vegetación que puedan detener o dificultar el avance de un hipotético fuego, además de favorecer la transitabilidad y la organización de las tareas de extinción. En 2020 se ejecutaron actuaciones en el marco de este Proyecto en el Parque Natural.

Término Municipal	Monte	Inversión
Hornachuelos	Pedrejón Alto	4.036,59 euros
	Pilar del Alta	274,79 euros
	Romerales	1.979,87 euros
Villaviciosa de Córdoba	El Fragosal	408,66 euros



Por tanto, la inversión de **este proyecto en 2020** correspondiente al Parque Natural Sierra de Hornachuelos asciende a **6.702,90 euros**.

Tratamientos preventivos en montes públicos

Además del proyecto citado anteriormente, en los montes públicos del Parque se llevan a cabo también actuaciones de selvicultura preventiva no mecanizada que es realizada por los grupos de especialistas en las épocas fuera del peligro alto de incendios.

En 2020 los trabajos realizados en este apartado se llevaron a cabo en el siguiente monte:

Término Municipal	Monte	Inversión
Hornachuelos	Pilar del Alta I	45.302,08 euros

Por tanto, la inversión de este proyecto **en 2020** correspondiente al Parque Natural Sierra de Hornachuelos asciende a **45.302,08 euros**.

Tratamientos preventivos en equipamientos de uso público

Todos los años se realizan actuaciones de desbroce de vegetación herbácea en los equipamientos de uso público del Parque Natural, al objeto de disminuir el combustible forestal y, con ello, el riesgo de ignición. Dichas actuaciones se realizan de manera manual y con motodesbrozadora. En 2020 en el Parque Natural se llevaron a cabo los siguientes trabajos en las siguientes infraestructuras, indicándose la superficie afectada:

Infraestructura Planes de Autoprotección	Superficie de actuación
Torretas de vigilancia	
Puesto de vigilancia Vista Alegre	0,25 ha
Puesto de Vigilancia El Caballo	0,50 ha
Equipamiento de Uso Público	
Área Recreativa Huerta del Rey	3,0 ha
Centro de Visitantes Huerta del Rey	1,0 ha
Área Recreativa Huerta Fuente del Valle	0,8 ha

Estos trabajos supusieron una actuación sobre **5,55 has**, lo que supuso una inversión en **2020 de 6.522,99 euros**.



4.1.3 Actuaciones sobre el patrimonio forestal y las vías pecuarias

4.1.3.1 Deslinde de montes públicos

Durante 2020 no se tiene constancia que se realizaran trabajos de deslinde en montes públicos del Parque Natural.

4.1.3.2 Deslinde de vías pecuarias

Son varias las vías pecuarias que discurren por el Parque Natural, destacando el municipio de Hornachuelos en cuanto a número y longitud. En la siguiente tabla se relacionan estas vías pecuarias, indicando los municipios que atraviesan así como su longitud, tanto en el interior como en el exterior del espacio natural protegido y el porcentaje que las mismas representan en cada municipio con respecto a la totalidad de las del Parque.

Término Municipal	Vía pecuaria	Longitud (Km)	
		Dentro del PNSH	Fuera del PNSH
Almodóvar del Río	Vereda de Villaviciosa o de Alisné	7	2
	Vereda de los Lagares	2	2
	Vereda de la Breña	6,5	7,5
	TOTAL	15,5 (13,7 % PNSH)	-
Hornachuelos	Cañada Real Soriana (1)	2,5	17,5
	Cordel de la Zahurdilla	4	0
	Cordel de las Palmillas	11,558	0
	Cordel de las Herrerías (2)	12,424	0
	Cordel del Águila	10,797	0
	Cordel de Fuente Obejuna (3)	7	19
	Vereda de Navaldurazno	8,717	0
	Vereda de Posadas a la Cardenchoza por la Adelfilla	12	11
	Colada de la Vega del Negro (4)	2	0
	TOTAL	73,457 (65,1 % PNSH)	-



Término Municipal	Vía pecuaria	Longitud (Km)	
		Dentro del PNSH	Fuera del PNSH
Posadas	Vereda de Villaviciosa	5	10
	Vereda de los Campillos	3,5	11,5
	TOTAL	8,5 (7,5 % PNSH)	-
Villaviciosa de Córdoba	Vereda de Almodóvar	4,5	15,5
	Vereda de la Breña	5	1,5
	Vereda de Posadas	6	18
	TOTAL	15,5 (13,7 % PNSH)	-
TOTAL PNSH (5)		110,296	-

- (1) 2 km inundados por el Embalse de Derivación del Bembézar.
- (2) Incluye el Descansadero-abrevadero de la Fuente del Valle.
- (3) 0,5 km inundados por el Embalse del Bembézar.
- (4) Incluye el Abrevadero de la Fuente del Conejo y el Descansadero de la Vega del Negro.
- (5) 2,5 km inundados por embalses.

Durante el año 2020 no se tiene conocimiento que se haya tramitado ningún expediente de deslinde de vías pecuarias en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos.

El resto de las vías pecuarias que atraviesan el Parque se encuentran sin deslindar. Con todo esto, la situación a 31 de diciembre de 2020 de estas vías pecuarias es la que se refleja a continuación:

- Longitud total vías pecuarias en el PNSH: 110,296 km (2,5 km inundados por embalses)
- Longitud vías pecuarias deslindadas: 37,836 km (34,3% total)
- Longitud vías pecuarias en proceso de deslinde: 11,604 km (10,5% total)
- Longitud vías pecuarias sin deslindar: 60,856 km (55,2% total)

4.1.4 Aprovechamientos

4.1.4.1 Aprovechamientos forestales

El “Programa Anual de Aprovechamientos Forestales para el año 2020 de la provincia de Córdoba” prevé para los montes del Parque Natural la posibilidad de realizar los siguientes aprovechamientos:



Monte	Producto	Cantidad	Valoración (Euros)
El Pedrejón (*)	Apícola	1.300 colmenas	0,00
El Pedrejón (*)	Pastos	188,4 UGM	2.298,48
El Fragosal	Apícola	100 colmenas	0,00
El Fragosal	Pastos	18,45 UGM	149,44
TOTAL			2.447,92

(*) Incluye los montes “Pedrejón Alto” y “Pilar del Alta”.

De esta oferta únicamente se adjudicaron los aprovechamientos apícolas en su totalidad, tal y cómo se describe en el apartado siguiente.

4.1.4.2 Aprovechamientos ganaderos

En noviembre de 2018, próximo a la finalización del período de adjudicación de los asentamientos apícolas en montes públicos, se publica *Resolución de 15 de noviembre de 2018, de la Dirección General de Gestión del Medio Natural, por la que se publica la oferta de asentamientos apícolas en montes pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Andalucía correspondiente al periodo 2019/2023*. (BOJA Nº 227 - 23 de noviembre de 2018).

En dicha resolución, se publica la nueva oferta de asentamientos apícolas ubicados en los montes públicos para su aprovechamiento durante el período comprendido entre los años 2019 y 2023, ambos inclusive. En dicha oferta se especifica la localización y el número de colmenas en cada uno de los asentamientos ofertados que en lo que respecta al Parque Natural y su entorno no se ven alterados con respecto al período anterior.

Mediante la *Resolución de 4 de octubre de 2019, de la Delegación Territorial de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en Córdoba, por la que se resuelve y notifica la adjudicación definitiva de los asentamientos apícolas susceptibles de aprovechamiento en los montes pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Andalucía en la provincia de Córdoba para el período 2019/2023* (BOJA Nº 196 de 10 de octubre de 2019).

Así, en 2020 se ocupan los asentamientos ofertados, que se relacionan en la tabla siguiente, diferenciando entre los ubicados en el interior del Parque y aquéllos del Área de Influencia Socioeconómica.

Término Municipal	Interior PNSH		AIS PNSH		TOTAL	
	Asentamientos	Colmenas	Asentamientos	Colmenas	Asentamientos	Colmenas
Hornachuelos	10	1.000	35	3.500	45	4.500
Villaviciosa de Córdoba	1	100	15	1.500	16	1.600
TOTAL	11	1.100	50	5.000	61	6.100



En el interior del Parque se ubican 11 de los asentamientos ofertados, en su AIS se localizan 50, y en el total de la provincia se han ofertado un total de 117 asentamientos de 100 colmenas cada uno. En la siguiente figura se localizan los citados asentamientos apícolas en el interior del Parque Natural.

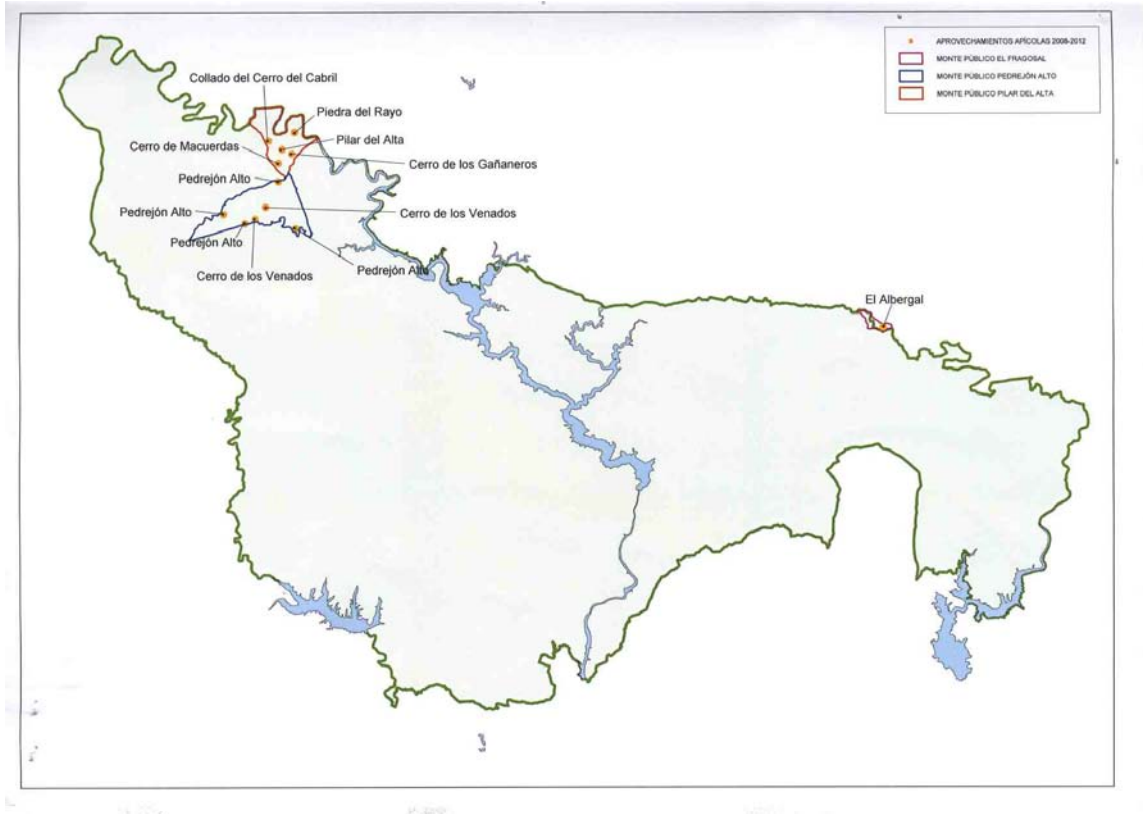


Figura 15. Ubicación de los asentamientos apícolas de los montes públicos del Parque Natural

Si se tiene en cuenta que para toda la provincia de Córdoba se adjudicaron 117 asentamientos (con un máximo de 11.700 colmenas), se deduce que en los municipios de Hornachuelos y Villaviciosa de Córdoba se concentra más del 50% de la oferta para los montes públicos de la provincia.

4.1.4.3 Aprovechamientos cinegéticos

El único coto de titularidad pública en el Parque Natural es el "Pedrejón Alto" (CO-12.480), formado por los montes públicos "Pedrejón Alto" y "Pilar del Alta" que está adjudicado a la Sociedad de Cazadores de Hornachuelos. En las monterías celebradas durante el año 2020, los resultados fueron los que se exponen en la siguiente tabla:

Mancha	Fecha montería	Puestos	Rehalas	Capturas			
				Ciervos	Ciervas	Jabalíes	Gamos
Pedrejón Alto	18/10/2020	70	17	50	7	14	2
Pilar del Alta	15/11/2020	44	10	11	-	3	-
TOTAL		114	27	61	7	17	2



En el **Anexo I** se presenta una comparativa entre los resultados históricos de la actividad cinegética en el coto "El Pedrejón" y el resto de acotados del Parque Natural, entre las temporadas 1996/97 y 2019/2020.

Actividad del Centro de Visitantes "Huerta del Rey" como sede de la Comisión de Homologación de Trofeos de Caza.

Por *Orden de 20 de febrero de 2009* se reguló la composición, funciones y régimen de funcionamiento de la Comisión de Homologación de Trofeos de Caza de Andalucía (BOJA núm. 50, de 13/03/2009). La función principal de dicha Comisión es la homologación oficial de los trofeos de caza que se le presenten, ya sean cazados en Andalucía o en otra región española, aplicando las fórmulas y tomando como base los baremos y procedimientos establecidos por la Junta Nacional de Homologación y, en su caso, por el Comité Internacional de Caza.

El artículo 8 de la Orden declara al **Centro de Visitantes "Huerta del Rey"**, junto con otras cinco sedes a nivel regional, **como sede permanente de dicha Comisión**.

Durante el año 2020 se celebró una única sesión de homologación en la sede de Hornachuelos, siendo medidos en total 33 trofeos de caza procedentes de Andalucía y otras comunidades autónomas. En este caso, la situación excepcional que se vivió en 2020 motivó un menor número de sesiones de homologación. En el siguiente listado se relacionan los trofeos homologados, según especie:

- Venado (*Cervus elaphus*): 10 trofeos.
- Muflón (*Ovis musimon*): 3 trofeos.
- Jabalí (*Sus scrofa*): 12 trofeos.
- Gamo (Dama dama): 1 trofeo.
- Corzo (*Capreolus capreolus*): 2 trofeos.
- Macho montés (*Capra pyrenaica*): 5 trofeos.

Por otra parte, y según datos de las seis sedes de homologación de Andalucía, se han homologado durante el año 2020 un total de 7 trofeos procedentes de acotados del Parque Natural Sierra de Hornachuelos, siendo todos medallables. Los resultados obtenidos se indican en la siguiente tabla.

Especie	Número de trofeos medallables	Puntuación media (*)
Jabalí (<i>Sus scrofa</i>)	5	Plata
Venado (<i>Cervus elaphus</i>)	2	Bronce
TOTAL (*)	7	

(*) Ver tabla siguiente

En la siguiente tabla se indican las puntuaciones a obtener, según especie, para obtener trofeo medallable.



Especie	Puntuaciones		
	Oro	Plata	Bronce
Venado	181 pts	173 - 180'99 pts	165 - 172'99 pts
Jabalí	110 pts	105 - 109'99 pts	100 - 104'99 pts
Gamo	180 pts	170 - 179'99 pts	160 - 169'99 pts
Muflón	205 pts	195 - 204'99 pts	185 - 194'99 pts

Estos 7 trofeos medallables procedieron de un total de 5 acotados del Parque, por lo que la media por acotado con trofeo medallable fue de 1,4 trofeos/acotado. Si consideramos todos los cotos de caza mayor del Parque en este año (50), esta ratio es de 0'14 trofeos/coto.

Todos estos índices servirán para comparar la evolución tanto de la calidad cinegética del Parque como de la mayor o menor actividad de la Comisión de Homologación en años sucesivos.

Adjudicación del aprovechamiento cinegético de montes públicos

En 2020 mantuvieron su adjudicación los seis cotos de caza creados sobre montes públicos del Parque y su Área de Influencia Socioeconómica.

De esos seis cotos de caza, uno se ubica en el interior del Parque Natural, el ya citado "Pedrejón Alto", mientras que otros cinco pertenecen a su AIS. Los datos de estos cotos adjudicados son los que se reflejan en la siguiente tabla:

Coto		Término Municipal	Superficie (ha)	Sociedad adjudicataria
Denominación	Matrícula			
Pedrejón Alto	CO-12.480	Hornachuelos	1.165	Sociedad de Cazadores de Hornachuelos
Torilejos	CO-12.227	Hornachuelos	8.916	Sociedad de Cazadores de Hornachuelos
Caños Altos	CO-10.102	Hornachuelos	293	Sociedad Deportiva de Caza Sierra de Albarrana
Los Llanos	CO-11.412	Hornachuelos	462	Sociedad Deportiva de Caza Sierra de Albarrana
Los Chivatos	CO-12.228	Hornachuelos	1.492	Asociación para la Defensa y Conservación de la Naturaleza (ADECONA) – Fuente Obejuna
Los Boquerones	CO-12.233	Villaviciosa de Córdoba	1.443	Club Deportivo de Caza Virgen de Villaviciosa



4.1.4.4. Aprovechamiento piscícola

En 2014 se aprobó la *Orden de 6 de mayo de 2014, por la que se fijan y regulan las vedas y períodos hábiles de pesca continental, en la Comunidad Autónoma de Andalucía* (BOJA núm. 94, de 19/05/2014), únicamente modificada por la *Orden de 22 de septiembre de 2014 que la adapta a las exigencias de la normativa de especies exóticas invasoras*. En el artículo 1.2 de la citada Orden se establece expresamente en relación a los espacios naturales protegidos:

*“Sin perjuicio de lo anterior, **la actividad de la pesca continental deberá adaptarse a las normativas de Ordenación de Recursos Naturales, Uso y Gestión de los Espacios Naturales Protegidos correspondientes.**”*

Esta Orden establece en su Anexo III los refugios de pesca, entendidos estos como aquellos cursos o masas de agua donde queda prohibida la pesca con carácter permanente (art. 59 de la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de flora y fauna silvestres de Andalucía).

En concreto para el Parque Natural Sierra de Hornachuelos, la Orden de Vedas confirma como refugios de pesca los ya establecidos años antes sobre el Embalse del Bembézar y el Embalse del Retortillo. En concreto, la Orden define los límites de estos refugios de la siguiente manera:

- **Embalse del Retortillo.** Margen izquierda, en el tramo comprendido entre el Arroyo de Sancha hasta 1,75 km del cuerpo de presa, medido según curva de nivel correspondiente a la máxima cota de embalse.
- **Embalse del Bembézar.** Todo el Embalse, excepto en la margen izquierda el tramo de 1,5 km a partir del cuerpo de presa, medido según curva de nivel correspondiente a la máxima cota de Embalse.

Asimismo, la nueva Orden establece en su Anexo VI los embalses y otras masas de agua autorizadas para la pesca del black-bass y lucio. Es decir, el **black-bass** y el **lucio** únicamente se podrán pescar en las zonas autorizadas para la pesca de los embalses y tramos indicados. En concreto, y para el Parque Natural Sierra de Hornachuelos son:

- **La Breña**
- Fuera de la zona de Refugio de Pesca del **Embalse del Bembézar.**

Embalse de “La Breña II”

Tras la constatación en mayo de 2015 de la presencia de **Mejillón cebra** (*Dreissena polymorpha*) en el Embalse La Breña II, se emite Resolución de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir de fecha 27 de mayo de 2015 sobre **confinamiento de la navegación en dicho embalse**, publicada en el BOE N° 145 de 18 de junio de 2015.

Esa resolución de la CHG, prevé el confinamiento de embarcaciones en dicho embalse, estableciendo un Protocolo de Limpieza y Desinfección de Embarcaciones y útiles para aquellas embarcaciones que sean transportadas fuera del sitio, la suspensión de la utilización de elementos auxiliares de baño, etc.



Ante esta situación, la Consejería de Medio Ambiente publica la Resolución de 27 de octubre de 2015, de la Dirección General de Gestión del Medio Natural y Espacios Protegidos, por la que se modifica el período hábil de pesca en **el embalse de la Breña II y Tramo del Río Guadiato en la provincia de Córdoba**, y se regula la utilización de medios auxiliares de pesca, así como las medidas de control y desinfección de los mismos (BOJA N° 215 de 05/11/2015).

*Esta resolución resuelve **modificar de forma excepcional los períodos hábiles de pesca**, debido a la presencia del mejillón cebra (*Dreissena polymorpha*), mediante medidas equivalentes a las de la Disposición adicional tercera de la Orden de 6 de mayo de 2014, por la que se fijan y regulan los períodos hábiles de pesca continental en la Comunidad Autónoma de Andalucía y de su posterior modificación en la Orden de 22 de septiembre. Esta modificación afecta a las siguientes masas de agua y del modo en que se describe:*

- 1. Se cierra el período hábil de pesca con carácter general y para todas las especies de forma permanente, hasta que desaparezcan las circunstancias que lo motivan y se vuelva a permitir un aprovechamiento piscícola mediante nueva orden de pesca deportiva continental, en todo el embalse de La Breña II, así como en el tramo del río Guadiato, que va desde la presa de este embalse hasta su desembocadura en el río Guadalquivir.*
- 2. Se excepcionan del régimen anterior, los entrenamientos y concursos oficiales de pesca incluidos en el calendario oficial que cita la vigente orden, por la que se fijan y regulan los períodos hábiles de pesca continental, que expresamente se autoricen por el correspondiente órgano periférico de la Consejería competente en materia de pesca continental según la estructura organizativa vigente en cada momento, así como el ejercicio libre de la pesca deportiva, en los tramos que a continuación se citan. La autorización excepcional incluirá en todo caso el condicionado correspondiente, en cuanto a horario, ubicación, modalidad, participantes, protocolo de desinfección, así como limpieza de las aguas, orillas, terrenos y todo aquello que se estime oportuno. El responsable de la organización tendrá la obligación de supervisar el cumplimiento de las condiciones que imponga la autorización y comunicarlo posteriormente por escrito.*

Los tramos son los siguientes:

Tramo 1. Alisné/Extreme. Coordenadas: (X, Y: 323125, 4191661) (X, Y: 321277, 4190603)

Tramo 2. Motocross. Coordenadas: (X, Y: 320799, 4190603) 320560, 4188570)

Tramo 3. Camping. Coordenadas: (X, Y: 318904, 4189361) 3191134, 4191081)

Tramo 4. Cabrillas. Coordenadas: (X, Y: 319778, 4193565) 320567, 4194762)

Tramo 5. Virgencita. Coordenadas: (X, Y: 320974, 4194926) 321213, 4193988)

Tramo 6. Llano de los Toros. Coordenadas: (X, Y: 323317, 4193132) 322712, 4193951)

- 3. En los tramos del apartado anterior, el ejercicio de la pesca solo podrá practicarse desde la orilla, quedando expresamente prohibidos el uso de medios auxiliares de pesca, incluida la pesca desde embarcación aunque estuviese confinada, artefactos flotantes o sumergidos en las aguas, tales como patos, rejonas, las sillas de pescador, que no podrán tener contacto con el agua, no pudiendo introducir en el agua nada más que el sedal, el anzuelo y su flotador o boya. Las artes y aparejos de pesca que se utilicen se desinfectarán con posterioridad, siguiendo las instrucciones de desinfección que en su caso incluirá la autorización, y siempre antes de su uso en otras zonas de pesca.*



4.2 Terrenos forestales privados

4.2.1 Ordenación de montes privados

Durante el año 2020, desde la Oficina del Parque Natural se informaron dos Planes Técnicos de Ordenación de los Montes: “Alta Baja”, y la prórroga del monte “Collada”. Asimismo, estaba pendiente de informe los Planes Técnicos de Ordenación de los Montes “Los Puntales y Majada del Gato” y “Cabeza Pedro Alto”, ambos del término municipal de Almodóvar del Río.

La superficie del Parque Natural que cuenta con Plan Técnico de Ordenación vigente es en 2020 de 22.077,3 hectáreas, lo que supone el 38,3 % de su superficie forestal total (ver apartado 9.4.1., Indicador b.2).

En la siguiente figura se muestra la evolución de la superficie ordenada, en %, en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos durante el período (2001-2020), indicando % de superficie ordenada por año (incluyendo revisiones de Planes Técnicos de Ordenación) con respecto a % de superficie ordenada vigente total.

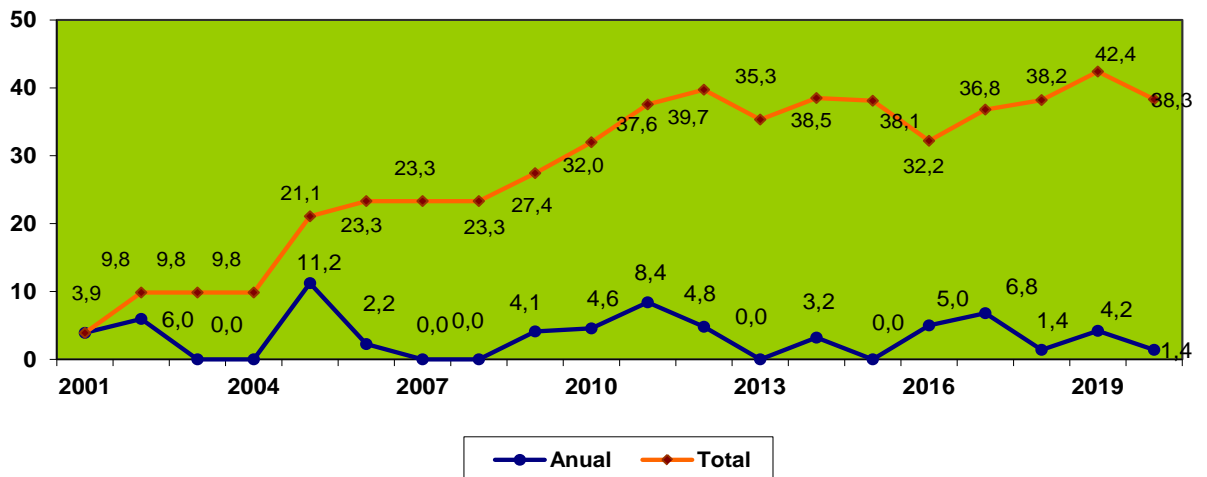


Figura 16. Evolución de la superficie forestal ordenada en el Parque Natural (2001-2020)

Las notificaciones de ejecución de actuaciones previstas en los Planes Técnicos de Ordenación (PTO) de los montes del Parque Natural durante 2020 se reflejan en la siguiente tabla:

Notificaciones de actuaciones previstas en PTO de montes

Término Municipal	Finca/Monte	Actuación	Medición (Has)	Observaciones
Almodóvar el Río	Los Lagares	Cortas fitosanitarias	Todo el monte	30 pies
		Poda arbolado	84,97 ha	A-9, A-16
		Resalveo y guía de pies menores	11,62 ha	Rodal 9a
		Desbroce	11,62 ha	Rodal 9a



Término Municipal	Finca/Monte	Actuación	Medición (Has)	Observaciones
Hornachuelos	Collada	Descorche	307,55	Cambio anualidad
	San Calixto	Descorche	224,0	Cambio de anualidad
	Alta Alta	Descorche	125,32	Cambio anualidad
	Chamiceros y Navaldurazno	Ruedos y Veredas	222,85	Cantones 4,5,6,7 y 8
	Umbría de Santa María	Corta pies secos	-	Toda la finca
Hornachuelos - Villaviciosa de Córdoba	Aljabara de Cárdenas	Corta		15 pies
		Poda	-	
		Desbroce	54,78	Cantón 9a
Villaviciosa de Córdoba	El Escoboso	Poda	59,78	1b, 15b, 22a y 23a
		Poda	16,86	14-a y 3-a
		Poda	65,97	Parcelas 19a, 19b, 21a y 21



4.2.2 Aprovechamientos

4.2.2.1. Aprovechamientos forestales

A continuación se relacionan los expedientes de los diversos trabajos informados o autorizados en 2020 desde la Oficina del Parque Natural, agrupados de la siguiente forma:

- I. Trabajos forestales.
- II. Obras e instalaciones.
- III. Inspecciones de trabajos forestales, instalaciones y obras.

I. Trabajos forestales

En las fincas de titularidad privada se han desarrollado los aprovechamientos y labores habituales del manejo y conservación de las masas arbóreas por parte de sus propietarios. Se expondrán seguidamente las actividades autorizadas o informadas desde la Oficina del Parque Natural, agrupándolas en los siguientes apartados:

- a.- Podas
- b.- Desbroces
- c.- Siembras
- d.- Aclareos de matoneras y resalveos de quercíneas
- e.- Corta de árboles secos
- f.- Descorche
- g.- Ruedos y veredas
- h.- Repoblaciones
- i.- Planes de Prevención de Incendios Forestales
- j.- Otros trabajos

Desde abril de 2016, la tramitación de los expedientes de aprovechamientos forestales es asumida por la Oficina del Parque Natural.

Este cambio con respecto a años anteriores ha supuesto una considerable agilidad administrativa en la tramitación y resolución de estos expedientes, circunstancia que redundará en los titulares, gestores y trabajadores de este espacio protegido.

a.- Podas

Durante 2020, se tramitaron **12 expedientes de poda**, afectando a una superficie de **799,38 hectáreas**. Estas actuaciones afectan principalmente a encinas y en menor medida a alcornoques o acebuches. Los condicionantes de estas autorizaciones fueron similares a los aplicados hasta la fecha.

En la tabla siguiente se detallan los datos más relevantes como montes, especies, superficie, etc.



Término Municipal	Finca/Monte	Superficie (Has)	Especie principal objeto de poda		
			Encina	Alcornoque	Otros
Hornachuelos	Las Encinosas	63,13	X		
	Santa Cruz	18,0	X		
	Viña de la Palma	40,0	X		
	Rancho de los Ciervos	150,0	X		
Almodóvar del Río	Cabeza Pedro Alto	123,0	X		
	Los Lagares	84,97	X		
	Cruz del Madroño	110,0	X		X
Posadas	El Parralejo	14,5	X		
	El Parralejo	53,17	X		
Villaviciosa de Córdoba	El Escoboso	16,86	X		
	El Escoboso	65,97	X		
	El Escoboso	59,78	X		
TOTAL		799,38	X		

b.- Desbroces

Durante 2020, se autorizaron **16 expedientes de desbroce** en el Parque Natural, con una superficie total de **759,27 ha**, como se desglosa en la tabla siguiente.

El desbroce se autoriza de modo manual o mecanizado, pero siempre de manera selectiva, respetando tanto la capacidad de regeneración natural del arbolado como la protección del suelo de modo que se eviten procesos erosivos. En consecuencia, no se autorizan desbroces con remoción del terreno en pendientes del área de actuación superiores al 20%, salvo los realizados en labores de prevención de incendios.

La finalidad principal buscada con los desbroces es la eliminación de matorral de degradación (cistáceas principalmente) con objeto de favorecer al estrato arbóreo y herbáceo, además de disminuir la combustibilidad de la cubierta forestal.

Término Municipal	Finca/Monte	Superficie (Ha)
Almodóvar del Río	Cruz del Madroño	110,0
	El Toril de Cabeza Pedro	2,0
	Olivar de Aguas Frías	4,0



Término Municipal	Finca/Monte	Superficie (Ha)
Hornachuelos	Aljabara de Cárdenas	54,78
	Santa María	5,0
	Dehesa de Mezquetillas	195,0
	Los Lagares	11,62
	Los Arenales Nuevos	89,63
	El Águila	124,0
	El Gitano	32,04
	La Mata	37,0
	Santa Cruz (*)	35,0
	Aljabara de Spínola (**)	38,0
	Mosqueros y Cabalgaderos (***)	-
	Santa Cruz	18,0
Posadas	El Parralejo	3,5
TOTAL		759,27

(*) Gradeo

(**) En tramitación

(***) Limpieza puestos de montería

c.- Siembras

Durante 2020 se tramitaron dos expedientes de siembra en el Parque, que tal y como se recoge en la siguiente tabla:

Término Municipal	Finca/Monte	Superficie
Hornachuelos	El Águila	50,0
	Nava los Corchos Bajos (*)	48,53
TOTAL		98,53

(*) Mejora de pastos, gradeo y abonado



d.- Aclareo/Resalveo de quercíneas

Durante 2020 se autorizaron 5 solicitudes de aclareo o resalveo de quercíneas en el Parque, tal y como se recoge en la siguiente tabla, que afectó a una superficie de 195,99 ha.

Término Municipal	Finca/Monte	Superficie (ha)
Almodóvar del Río	Cruz del Madroño	110,0
	Los Lagares	11,62
Posadas	El Parralejo	14,5
	El Parralejo	53,17
Hornachuelos	Los Arenales Nuevos	6,70
TOTAL		195,99 Has

e.- Corta de árboles secos

En 2020 autorizaron un total de 16 expedientes para la corta de árboles secos, básicamente encinas y alcornoques. El objetivo de esta actuación suele ser proveer leña para el consumo doméstico de los cortijos y viviendas ubicadas en el Parque.

Las condiciones básicas impuestas en la corta de árboles secos implican el señalamiento previo de los mismos por agentes del medio ambiente, así como el cumplimiento de respetar al menos un 10% de dichos ejemplares para favorecer la disponibilidad de lugares de reproducción de especies de fauna, a excepción de aquellos ejemplares que constituyen focos de infección o plagas.

Asimismo no se permite la corta de árboles en los que concurren algunas de las circunstancias siguientes (*apartado 4.2.1.4. PRUG*):

- Que contengan nidos de rapaces o de cigüeña negra, aún cuando no hayan sido utilizados en los últimos tres años.
- Que estén en lugares con pendiente superior al 50% y no tengan asegurada su sustitución o puedan causar graves daños en el arrastre.
- Que estén en bordes de carreteras y caminos, excepto cuando esté debidamente justificado.
- Que se sitúen en los márgenes de los ríos y arroyos, en la franja de 5 metros correspondientes a la zona de servidumbre.



Término Municipal	Finca/Monte	Número de pies			
		Encina	Alcornoque	Quejigo	Otros
Almodóvar del Río	Cruz del Madroño	7	40		
	Cruz del Madroño Vieja	40			
	Los Lagares	10			
Hornachuelos	El Águila	15	20	8	
	El Águila (*)	-			
	El Paviar	10	10		
	Dehesa de Mezquetillas	65			
	La Saucedilla	20	20		
	Las Encinosas	33			
	Santa María de los Ángeles	50	150		
	Nava los Corchos Bajos	50			
	Viña de la Palma	10			
	Aljabara de Cárdenas	15			
Posadas	El Parralejo	6	-	-	-
	El Parralejo	10	-	-	-
	El Parralejo	5	-	-	-
TOTAL		446	320	8	0

(*) Corta ramas secas y pies caídos



f.- Descorche

Es éste uno de los principales recursos forestales del Parque Natural. Las condiciones impuestas para la saca del corcho, además de las contempladas en la normativa por la que se regulan las explotaciones en montes particulares, pretenden mantener la arboleda en condiciones vegetativas favorables que no sólo garanticen el mantenimiento económico, sino también la conservación de los elementos de estos sistemas.

En 2020 se tramitaron un total de 20 solicitudes para la extracción de corcho, de las cuales todas fueron favorables, siendo los montes los que se indican a continuación:

Término Municipal	Finca/Monte
Almodóvar del Río	Mesas Altas de Prieto
	Las Mesas
	Cabeza Pedro Alto
Hornachuelos	La Aljabara de Spínola
	Chamiceros y Navaldurazno
	Alta Alta
	Santa María
	El Gitano
	Nava de los Corchos Bajos
	Rincón Alto
	Molino de San Bernardo
	El Águila
	La Baja
	Torralba y los Molinillos
	La Mata
	Santa María de los Ángeles
	Collada
San Calixto	
Villaviciosa de Córdoba	Santa María de Taqueros
	Cerro del Trigo



g. Ruedos y veredas

Como labor preparatoria del descorche, el año anterior o el mismo año del aprovechamiento y cuando resulta necesario para el mismo, se ejecutan los ruedos y veredas, que son desbroces manuales y selectivos alrededor de cada pie de alcornoque y entre pies con objeto de facilitar las labores de extracción y desembosque.

Durante 2020 se tramitaron 2 solicitudes en el Parque Natural, que sumó una superficie de unas 358 has.

En este caso, es necesario aclarar que la superficie real de desbroce de ruedos y veredas supone un pequeño porcentaje de esa superficie, proporcional a la densidad de alcornoces por hectárea.

Término Municipal	Finca/Monte	Superficie (ha)
Hornachuelos	La Baja	350,0
	Molino de San Bernardo	8,0
TOTAL		358,0 Ha

h. Repoblaciones

Durante 2020 se solicitaron 3 repoblaciones en el Parque Natural.

Término Municipal	Finca/Monte	Especie a Repoblar
Hornachuelos	Los Arenales Viejos	Encinas
	Rincón Bajo	Encinas
	El Gitano (*)	Encinas/alcornoque

(*) Incluye tratamiento previo de preparación de suelo subsolado

i. Planes de Prevención de Incendios Forestales

Los Planes de Prevención de Incendios tienen su base legal en la Ley 5/1999, de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales, y en el Decreto 247/2001, de 13 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento correspondiente, debiendo presentar Planes de Prevención para fincas de superficie superior a 400 ha o Formularios para fincas de superficie igual o inferior a 400 ha.



En total se han presentado 13 Planes de Prevención de Incendios Forestales de fincas del Parque Natural, de los cuales todos se informaron favorablemente.

Término Municipal	Finca/Monte	Estado tramitación		
		Iniciado en 2019 e informado en 2020	Iniciado e informado en 2020	Iniciado en 2020
Almodóvar del Río	Las Zarzas	-	X	-
	Majada del Gato	-	X	-
Hornachuelos	La Inglesa		X	-
	Las Encinosas		X	-
	Mezquetillas		X	
	San Calixto		X	
	Las Escamillas		X	
	Navalcastaño		X	
	La Sevillana		X	-
	Cabalgaderos de San Bernardo		X	-
	Las Torres		X	-
	El Gitano			X
Posadas	Los Ortegas Altos	-	X	-
TOTAL		-	12	1

j.- Otros trabajos

Se incluyen en este apartado diversas actuaciones solicitadas y que fueron tramitadas o informadas desde el Parque Natural durante el año 2020.

Término Municipal	Finca/Monte	Actuación
Hornachuelos	Parcela 16, polígono 24	Cambio de cultivo
	Las Encinosas	Despedregado
	Las Encinosas	Construcción de torreta de madera
	Las Encinosas (*)	Pasos de agua



Término Municipal	Finca/Monte	Actuación
Hornachuelos	Majada Alta (***)	Inspección obras sin autorización
	Los Arcos	Control de daños
	P.N. Hornachuelos	Control de vegetación en carreteras
	Sendero del Bembézar	Desperfectos en cancela Sendero del Bembézar
	San Bernardo/Fuente del Valle	Manantial Fuente del Valle
	Desbroce carreteras	Camino de la presa de Derivación del Bembézar a Posadas
	Arroyo Rabilarga	Limpieza vegetación arroyo Rabilarga
	La Aljabara de Cárdenas	Repaso de caminos
	A-3151	Tala y poda carretera A-3151
	PN Hornachuelos	Vuelo dron para documental
	Sendero del Bembézar	Vuelo dron levantamiento topográfico en el Bembézar
	A-3151	Comunicación disconformidad en el señalamiento de árboles por parte de los AAMM en la A-3151
	Posadas	Hacienda de la Torre
Varios T.T.M.M.	La Aljabara de Cárdenas (*)	Pasos de agua
	La Aljabara de Cárdenas (**)	Repaso de caminos

(*) Se envía escrito comunicando que dicha actuación está sometida a licencia de obras.

(**) Comenzado en 2019

(***) Continua en 2021



II. Obras e instalaciones

Las instalaciones y construcciones sobre cuya viabilidad se ha informado en el año 2016 son las que se indican en los siguientes apartados, agrupados tal y como se señala a continuación:

- a.- Informes sobre licencias de obra.
- b.- Informes sobre sondeos y líneas eléctricas.
- c.- Cerramientos cinegéticos y ganaderos.

a.- Informes sobre licencias de obra

El artículo 16 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen medidas adicionales de protección, establece que las actividades sujetas a materia urbanística deberán ser informadas, preceptivamente, por la Consejería de Medio Ambiente.

En las tablas siguientes se relacionan los informes o escritos que, en esta materia, han sido evacuados desde la Oficina del Parque en el año 2020, distinguiendo entre los referidos a obras mayores y a obras menores e indicando el sentido del informe. En total han sido 4 obras mayores y 10 para obras menores.

Informes sobre obras mayores 2020			
Término Municipal	Finca	Obra	Sentido del informe
Hornachuelos	Huerta del Fiel	Adaptación de taller a habitaciones con baño	Favorable
	El Águila	Nave	Favorable
	Los Ángeles del Seminario (*)	Obras edificación	Requerida documentación
	Santa María de los Ángeles (*)	Proyecto de actuación de salón de monterías y pabellón de dormitorios vinculado a la actividad cinegética	

(*) En tramitación

Informes sobre obras menores 2020			
Término Municipal	Finca	Obra	Sentido del informe
Hornachuelos	Los Ángeles del Seminario	Arreglo de camino	Favorable
	Camino de Alanís	Arreglo de camino	Favorable
	La Loma	Pintura, reposición de azulejos	Favorable



Informes sobre obras menores 2020 (continuación)			
Término Municipal	Finca	Obra	Sentido del informe
Hornachuelos	Aljabara de Cárdenas	Pasos de Agua	Favorable
	Las Encinosas	Pavimentar con adoquines	Favorable
	Umbría de Santa María	Cambio de ventanas	Favorable
	La Almarja	Obras en cortijo	Fuera de Parque
	Los Corrales	Arreglo casa guarda	Fuera de Parque
	Las Encinosas	Pasos de Agua	Favorable
	Las Encinosas	Sustitución de pérgolas	Favorable
	El Paviar (*)	Instalación de cercado	-

(*) En tramitación

b.- Informes sobre sondeos y líneas eléctricas

La autorización administrativa de sondeos y pozos y de líneas eléctricas (no sometidas al trámite de prevención ambiental) por parte de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa requiere del correspondiente informe favorable emitido por el Parque Natural.

En el año 2020 se han tramitado 3 expedientes relacionados con sondeos, pozos o líneas eléctricas en la Oficina del Parque Natural Sierra de Hornachuelos.

Término Municipal	Finca	Actuación	Sentido del informe
Hornachuelos	La Constanza (*) (**)	Sondeo	-
	Los Tinajones	Sondeo	Favorable
	Santa María de los Ángeles (**)	Sondeo	-

(*) Se le requiere documentación

(**) En tramitación



c.- Cerramientos cinegéticos

En 2020 se recibieron 2 expedientes en el Parque Natural de reparación de cercados cinegéticos que se detallan a continuación:

Término Municipal	Coto/Finca	Cercado	Sentido del informe
Hornachuelos	El Paviar (*)	Cinegético -Protección	
	La Loma (**)	Cinegético -Protección	

(*) Se requirió modificación del PTC

(**) En tramitación

Los condicionantes de las autorizaciones determinan, entre otros aspectos, la altura máxima y la luz mínima de la malla a emplear, así como las características de ésta al objeto de no impedir el libre tránsito de la fauna silvestre, en virtud de la legislación vigente.



III. Inspecciones de trabajos forestales, instalaciones y obras.

Algunas de las autorizaciones de trabajos forestales, instalaciones y obras emitidas tanto en 2019 como en 2020, debido a la complejidad en su ejecución fueron objeto de un especial seguimiento y vigilancia tanto por el personal de la Oficina del Parque Natural como por parte de los Agentes de Medio Ambiente de la U.T. de Hornachuelos, al objeto de asegurar el cumplimiento de sus condicionantes. Estas inspecciones se cuantifican en la siguiente tabla, agrupándolas según tipo de trabajo:

Trabajo	Nº de expedientes inspeccionados
Aprovechamiento de corcho	20
Desbroces	16
Poda	13
Corta	18
Entresaca	5
Ruedos y veredas	2
Obras	28



4.2.2.2 Aprovechamiento cinegético

a. Caracterización de la superficie cinegética del Parque Natural

De las 60.032 ha de superficie del Parque, la mayor parte tiene aprovechamiento cinegético de caza mayor (54.876 ha, 91,4%). El resto se reparte entre la superficie dedicada en exclusiva a la caza menor (3.353 ha, 5,6%) y aquella que carece de aprovechamiento cinegético (1.805 ha, 3%).

Esta superficie cinegética se reparte en un total de 63 cotos de caza, de los cuales 50 son de caza mayor y 13 de caza menor. Asimismo, 49 de todos estos cotos se localizan íntegramente en el Parque, mientras que los restantes 14 rebasan sus límites.

Se presentan seguidamente dos tablas en las que se completan estos datos, indicando además el reparto de la superficie cinegética en función de su aprovechamiento principal y del municipio en el que se ubican los acotados del Parque Natural.

Cotos de caza del P.N. Sierra de Hornachuelos. Año 2020

Tipo de aprovechamiento	Número de cotos	Nº de cotos ubicados totalmente en el PNSH	Nº de cotos ubicados parcialmente en el PNSH
Caza mayor	50	41	9
Caza menor	13	8	5
TOTAL	63	49	14

Superficies aproximadas con aprovechamiento cinegético del P.N. Sierra de Hornachuelos 2020

Tipo de aprovechamiento	PNSH		Hornachuelos		Almodóvar del Río		Villaviciosa de Córdoba		Posadas	
	Sup (ha)	%	Sup (ha)	%	Sup (ha)	%	Sup (ha)	%	Sup (ha)	%
Caza mayor	54.793	91,3	47.028	78,3	2.102	3,5	4.637	7,9	1.026	1,7
Caza menor	3.353	5,6	1.123	1,9	1.522	2,5	300	0,5	408	0,7
Sin aprovechamiento cinegético	1.886	3,1	888	1,5	620	1,1	303	0,3	75	0,1
TOTAL	60.032	100	49.039	81,7	4.244	7,1	5.240	8,7	1.509	2,5

b. Resultados de la temporada cinegética 2019/2020

En la temporada cinegética 2019/2020 se realizaron un total de 80 actividades de caza mayor, distribuyéndose tal y como figura en la tabla siguiente. El número de puestos autorizados fue de 3.541, mientras que el número de rehalas empleadas fue de 1.088.



Modalidad	Número				Puestos	Rehalas
	Autorizadas	Denegadas	Suspendidas	Condicionadas		
Batida de gestión	4				68	14
Batida de jabalí	4				105	16
Captura en vivo (*)						
Aguardo (*)						
Caza selectiva (*)						
Rececho (*)						
Gancho mixto	23				594	240
Montería	2				224	56
Montería mixta	47				2550	762
TOTAL	80	7	6	-	3.541	1.088

Las modalidades Montería/Gancho y Batida/Batida de Gestión requieren autorización administrativa, el resto de modalidades requieren únicamente Comunicación Previa. En las modalidades autorizadas, se abatieron un total de 5.407 piezas, destacando el ciervo como la especie principal.

Modalidad		Número de capturas											
Tipo	Nº	Ciervo			Jabalí			Muflón			Gamo		
		M	H	C	M	H	C	M	H	C	M	H	C
Batida de gestión	4	25	25	-	10	14	-	-	-	-	1	2	-
Batida de jabalí	4	2	2	-	23	19	-	-	-	-	-	-	-
Gancho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gancho mixto	23	304	280	28	452	208	1	5	2	-	1	4	-
Montería	2	1	1	-	35	-	-	-	-	-	-	-	-
Montería mixta	47	1.469	987	6	980	334	18	73	45	-	21	29	-
TOTALES	80	1.801	1.295	34	1.500	575	19	78	47	-	23	35	-
		3.130			2.094			125			58		
		5.407											

En el **Anexo I** de esta Memoria se presenta la serie histórica de resultados cinegéticos del P. N. Sierra de Hornachuelos, entre las temporadas 1989-1990 y 2019-2020.



c. Planes Técnicos de Caza tramitados en 2020

El Plan Técnico de Caza (PTC) es el instrumento de gestión cuyo fin es planificar, en el marco de su vigencia y a partir del inventario de existencias, un aprovechamiento sostenible de la caza como recurso natural renovable. Su vigencia es de cinco temporadas a partir de su aprobación, transcurridas las cuales es necesaria su renovación.

En la tabla siguiente se recoge la información relativa a los informes realizados para los procedimientos de revisión o modificación de planes técnicos tramitados en 2020, siendo en total 19 los PTC informados.

Término Municipal	Coto	Matrícula	Fecha Resolución
Almodóvar del Río	Tres Arroyos	CO-10.631	02/09/2020
Hornachuelos	La Saucedilla (*)	CO-11.715	12/02/2020
	El Asiento(*)	CO-10.280	13/04/2020
	San Calixto	CO-11.604	26/06/2020
	Cuchillares (*)	CO-10.124	14/05/2020
	Rincón Alto	CO-10.033	27/07/2020
	El Águila (*)	CO-10.947	14/12/2020
	Las Encinosas	CO-12.715	05/06/2020
	Los Ángeles del Seminario (**)	CO-10.151	-
	La Alajabara de Cárdenas (*)(**)	CO-10.291	-
	El Jardín de la Aljabara (*)	CO-10.032	04/09/2020
	Los Peñones	CO-12.806	04/09/2020
	Fuente Vieja	CO-10.041	22/09/2020
	La Fuensanta (*)	CO-12.914.	29/09/2020
	La Loma (*) (**)	CO-10.002	-
Posadas	Ortegas Altos	CO-10.158	22/09/2020
	Bocero Bajo	CO-12.102	15/06/2020
	El Parralejo	CO-12.859	22/06/2020

(*) Modificación de PTC.

(**) En tramitación



5.- PROTECCIÓN AMBIENTAL

5.1 Actuaciones de protección ambiental.

Durante el año 2020 se informaron expedientes que bien estaban sometidos a la *Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental* y requerían la necesidad de tramitación del correspondiente procedimiento de prevención ambiental, o bien requerían informe de no afección a Red Natura 2000.

Término Municipal	Finca/Monte	Actuación
Hornachuelos	Huerta del Fiel	Modificación no sustancial AAU
	Huerta del Fiel	Modificación no sustancial AAU
	Santa María de los Ángeles	Consulta AAU Sondeo
	La Constanza	Consulta AAU Sondeo
	Seminario “Ntra Sra. de Los Ángeles”	AAU Línea eléctrica (*)

(*) Expediente informado en varias ocasiones durante su tramitación que se inició en 2018.

5.2 Centros de gestión de residuos peligrosos.

No existe en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos ningún centro de gestión de residuos peligrosos.

5.3 Actuaciones de emergencias ambientales gestionadas por el GREA (112).

El Grupo de Emergencias de Andalucía, dependiente de la Dirección General de Interior de la Consejería de Gobernación y Justicia, no realizó ninguna actuación en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos durante el año 2020.

5.4 Medidas compensatorias.

Durante 2020 no se ejecutaron acciones dentro del proyecto de medidas compensatorias por la construcción del Embalse de La Breña II durante el año 2007 (ver págs. 50-52 de la Memoria de Actividades y Resultados Parque Natural Sierra de Hornachuelos Año 2008).

En este sentido, la entidad estatal ACUAES acordó unilateralmente rescindir los convenios con los particulares. Desde la Consejería se ha solicitado a ACUES la justificación y la motivación de dicha rescisión anticipada sin que a fecha de redacción de esta Memoria se tenga información al respecto.



6.- USO PÚBLICO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Como se ha comentado, el año 2020 ha sido un año excepcional por las circunstancias derivadas de la pandemia global por la Covid-19. En este sentido, todas las visitas y actividades de uso público se han visto afectadas por la normativa específica aplicable en cada momento, bien derivadas del estado de alarma o bien por las restricciones de movimiento de personas en los municipios del Parque Natural, que fue modificándose conforme a la incidencia acumulada.

6.1. Uso público

6.1.1. Equipamientos

Durante 2020 los equipamientos del Parque Natural se adaptaron en todo momento a la normativa aplicable en materia de seguridad y prevención que establecieron las autoridades sanitarias. En este sentido, el Centro de visitantes permaneció cerrado durante gran parte del primer estado de alarma entre marzo y mayo de 2020, reabriéndose a finales del de mayo conforme a la desescalada programada para estos equipamientos.

Los equipamientos de uso público dependientes de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente, existentes en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos fueron en 2020 los siguientes:

Senderos:

- Sendero del Águila (12 km).
- Sendero Botánico (1,6 km).
- Sendero del Guadalora (7 km).
- Sendero de las Herrerías (4,8 km).
- Sendero de la Rabilarga (1,7 km).

Áreas Recreativas:

- Área Recreativa "Fuente del Valle" (1 ha de superficie).
- Área Recreativa "Huerta del Rey" (17 ha de superficie).

Centro de Visitantes:

- Centro de Visitantes "Huerta del Rey".

Miradores:

- Mirador "Huerta del Rey" (en el interior del Área Recreativa, en el Sendero Botánico).
- Mirador "Del Águila" (ubicado en el Sendero del Águila).



6.1.1.1. Gestión de los equipamientos (sólo ofertados).

Por Orden de 26 de octubre de 1998 se encargó a la Empresa de Gestión Medioambiental, S.A. (EGMASA), la gestión de la red de equipamientos y servicios asociados en los espacios naturales de Andalucía. Posteriormente, por Orden de 20 de septiembre de 1999, se hizo pública la relación de los equipamientos de uso público y servicios asociados en los espacios naturales cuya gestión se atribuía a EGMASA, quedando incorporada como Anexo II a la citada Orden de 26 de octubre de 1998. Sobre la base de lo anterior, periódicamente se actualiza el listado de dichos equipamientos y servicios cuya gestión se encarga a la empresa pública. Así, fue la Orden de 28 de enero de 2013 la que actualizó para toda Andalucía ese listado.

En el caso del Parque Natural Sierra de Hornachuelos el régimen de gestión de los equipamientos ofertados, emanado de dicha Orden, es el que se refleja en la siguiente tabla:

Tipo	Gestión	Número	Total accesibilidad	Parcial accesibilidad
Centro de Visitantes	Por la Orden de Encargo	1	1	0
Bar-Restaurante	Por la Orden de Encargo	1	1	0
Área Recreativa	Fuera de la Orden de Encargo	2	1	0
Sendero Señalizado	Fuera de la Orden de Encargo	6	0	1
Mirador	Fuera de la Orden de Encargo	2	0	0



Fotografía N° 1: Labores de desinfección del Centro de Visitantes previa a su reapertura en mayo.



Fotografía N° 2: Labores de desinfección en los accesos al Centro previa a su reapertura en mayo.

El Centro de Visitantes "Huerta del Rey" es gestionado por la actual Agencia de Medio Ambiente y Agua (AMAYA) a través de la Orden de Encargo, como también el Bar- Restaurante, si bien éste último permanece cerrado. Desde esta Oficina del Parque Natural se ha instado a AMAYA en numerosas ocasiones a la apertura del mismo, pero la intención es licitar ambos equipamientos de forma conjunta, para lo cual se han elaborado informes de viabilidad económica y pliegos de adjudicación, y es previsible que en 2021 se proceda a su licitación.

En este 2020, queremos dejar constancia en esta Memoria del cierre obligado por el estado de alarma que se produjo en los meses de marzo a mayo. Previo a su reapertura, se llevaron a cabo



labores de desinfección de paramentos y superficies conforme a las directrices del momento, como se muestra en las fotografías de las páginas anteriores.

Según la información proporcionada por AMAYA, **la inversión de la gestión de esos equipamientos de uso público asciende a 66.097,71 euros para el año 2020**, incluyendo suministros, mantenimiento normativo del Centro de Visitantes, etc.

6.1.1.2. Gestión y mantenimiento de los Equipamientos de Uso Público

Este Servicio contempla actuaciones de mantenimiento básico de los equipamientos de uso público del Parque Natural, es decir trabajos periódicos de mantenimiento y de limpieza, cuya denominación anterior era “*Servicio de Limpieza y Mantenimiento Básico de los equipamientos de uso público*”.

La inversión total de este servicio en 2020 ascendió a **63.320,00 euros**.

Dichas actuaciones han consistido entre otras en:

- Limpieza periódica de las áreas recreativas y la recogida y retirada de basuras.
- Tratamientos selvícolas para el mantenimiento de las áreas recreativas y senderos incluyendo la eliminación de restos vegetales (apeo, poda, roza y desbroce).
- Reparación de infraestructuras existentes (mesas, bancos, etc.).
- Renovación del vallado de madera en parte del Sendero de la Rabilarga.

En este sentido, 2020 fue asimismo un año atípico. La falta de usuarios de los senderos durante gran parte de la primavera, y las abundantes lluvias propiciaron un crecimiento desmedido de la vegetación y a finales de mayo fueron necesarios trabajos de desbroce y acondicionamiento urgente para adecuar los senderos tras los meses sin actividad y sin mantenimiento.

Sirvan de ejemplo de lo anterior, las fotografías de la página siguiente en la que se ilustra ese crecimiento de la vegetación y trabajos realizados en el Sendero del Guadalora.

6.1.2 Dotaciones interpretativas

Durante el año 2020 no hubo modificaciones en la dotación interpretativa del Centro de Visitantes “Huerta del Rey”, únicamente se realizaron algunas reparaciones y sustitución de luminarias.

6.1.3. Proyectos de señalización

En 2020 no existió como tal este Proyecto al carecer de dotación presupuestaria propia, si bien si se trasladó de nuevo al Dpto. de Uso Público y a AMAYA, de las necesidades de nuevas señales, reparación y sustitución de existentes, así como retirada de las señales por duplicidad u obsoletas.



Fotografía N° 3: Comparativa de labores de desbroce realizados en el Sendero del Guadalora.



Fotografía N° 4: Comparativa de labores de desbroce realizados en el Sendero del Guadalora.



6.1.4 Uso público

6.1.4.1 Edad de los visitantes

El perfil del visitante del Centro de Visitantes "Huerta del Rey", conforme a los datos de 2020 extraídos de la información recopilada por el informador de los usuarios y visitantes, sería el de familias o amigos de ambos sexos, procedentes de la provincia de Córdoba. Sin embargo, del año pasado no disponemos de datos desglosados salvo el del sexo de los visitantes:

Usuarios según sexo	
Hombres	Mujeres
51,71 %	48,29 %

6.1.4.2 Procedencia de los visitantes

Asimismo, de 2020 no disponemos de datos de la procedencia de los visitantes del Parque Natural.

6.1.4.3 Distribución mensual de las visitas

Los equipamientos de los que se posee estadísticas de visitantes son el Centro de Visitantes "Huerta del Rey" y el Sendero del Río Guadalora, pues en ellos se precisa autorización para su recorrido conforme a lo previsto en el PORN, al desarrollarse en parte de su recorrido por Zona A (Zona de Reserva).

El Centro de Visitantes "Huerta del Rey", en el año 2020 se recibió la visita de 2.717 personas, lo que supone una cifra muy inferior a la de 2019. En este caso, puede observarse claramente como el número de visitantes fue muy bajo, al estar cerrado por el estado de alarma, durante la época de mayor afluencia que es primavera. Asimismo, las restricciones de movilidad que se establecieron a finales del año, redujeron asimismo la afluencia de visitantes en el mes de diciembre, tras un otoño en el que las visitas fueron muy destacables. El mes con mayor número de visitas fue octubre con 483 visitantes, mientras que abril fue el de menor número de visitantes,

Equipamiento	Ene	Feb.	Mar	Abr.	Mayo	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL
Centro de Visitantes "Huerta del Rey"	336	658	106	0	17	220	72	120	290	483	346	69	2.717
Sendero del Guadalora	71	252	192	-	-	-	-	-	-	133	96	38	782

En este sentido, conviene recordar que el **Sendero del Guadalora**, permanece cerrado en el período de riesgo alto de incendios (1 de junio a 15 de octubre). No obstante, este período puede modificarse en función de las condiciones meteorológicas de cada año.

La contabilización de los senderistas que durante el año 2020 acudieron a dicho Sendero arroja unos resultados de 782. En este caso, ocurre lo mismo que se indicaba en relación al Centro de Visitantes, la nula afluencia en los meses de primavera, que suelen ser los más frecuentados.



6.1.4.4 Satisfacción de los visitantes

De 2020 no disponemos de datos de satisfacción de visitantes de las encuestas que antes de la pandemia realizaba el informador del C.V. "Huerta del Rey", en lo que respecta al estado de dicho equipamiento y al servicio que en él se presta.

6.1.4.5 Otras actuaciones: Romerías, peregrinaciones, etc.

Este año con motivo de las restricciones del Covid-19, no se ha celebrado como cada año la Romería de San Abundio.

Por otra parte, durante 2020 se tramitaron expedientes administrativos destinados a la autorización de actividades de uso público y turismo activo en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos, participando asimismo en la tramitación de expedientes cuyo objetivo era la puesta en práctica de actividades de turismo activo. Dichos expedientes se relacionan en la siguiente tabla:

Tipo de actividad	Actividad	Número
Actividades de turismo activo	Senderismo en el Sendero del Guadalora	117
	Otros senderos	1
	Mirador astronómico (*)	1
	Senderismo y actividades de turismo activo	2
Actividades náuticas	Navegación en Embalse de Derivación Bembézar (*)	1
Concentraciones y eventos deportivos	38 Rallye Internacional Sierra Morena (*)	1

(*) En tramitación a finales de 2020.



6.2. Educación ambiental

En este apartado se recogen los resultados de las campañas de educación ambiental desarrolladas en el Parque Natural durante 2020, si bien en 2020 no había ninguna empresa que tuviera adjudicado este servicio en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos dado que se preveía la licitación del Centro de Visitantes y que este servicio lo prestara la empresa adjudicataria.

Asimismo, muchas de las campañas de educación ambiental que tradicionalmente pone en marcha la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible no se desarrollaron en 2020 por la situación derivada de la pandemia por Covid-19.

6.2.1 Programa de Visitas a Espacios Naturales Protegidos

El Programa de Visitas a Espacios Naturales tiene por objeto poner en contacto a los ciudadanos con el entorno natural de nuestra comunidad, que alberga una de las diversidades de ecosistemas, flora y fauna más importantes de toda Europa y su conservación es un compromiso de la sociedad en su conjunto. Por ello, el Programa de Visitas pretende que los participantes, además de disfrutar de la naturaleza de una forma amena y divertida, entiendan los procesos humanos que influyen y afectan a nuestro entorno más inmediato.

Los programas " **Naturaleza y tú**" y "**Naturaleza Menuda**" son programas de actividades en espacios naturales de Andalucía dirigido a alumnado de centros educativos. Las actividades se realizan a través de visitas guiadas y talleres ambientales dirigidos por monitores expertos, en las que los escolares tienen la oportunidad de conocer los principales valores y riqueza natural de nuestros "espacios protegidos" de una forma amena y colectiva. Estas actividades incluyen la visita a un centro de visitantes y el recorrido de un sendero.

El programa "**Naturaleza para Todos**" se desarrolla, preferentemente, en los equipamientos adaptados total o parcialmente a criterios de accesibilidad universal de actividades, y está especialmente pensado para los colectivos con mayores dificultades de acceso, uso y disfrute de nuestros espacios naturales. El diseño de las actividades se adapta a las necesidades que presente cada colectivo.

En 2020 no se realizaron actividades de educación ambiental dentro de estos Programas de Visita a los Espacios Naturales Protegidos.

6.2.2 Programa Mayores por el Medio Ambiente

Este año 2020 no se han desarrollado acciones dentro del Programa de Mayores por el Medio Ambiente.

6.2.3 Plan Andaluz de Formación Ambiental

El *Plan Andaluz de Formación Ambiental*, pretende fomentar la capacitación ambiental en la gestión del patrimonio natural de Andalucía y la promoción de la sostenibilidad, favoreciendo la mejora de la cualificación profesional de las personas que desarrollan su labor en los distintos ámbitos profesionales vinculados al medio ambiente, así como el fomento de nuevos yacimientos de empleo verde.



Las acciones formativas tienen por objeto cubrir las necesidades formativas en materia ambiental de los diferentes sectores socioeconómicos andaluces, promoviendo la capacitación profesional sostenible y contribuyendo a la especialización en la mejora ambiental desde los diferentes ámbitos profesionales, tanto en los tradicionalmente establecidos como en la generación de nuevos yacimientos y nichos profesionales y empresariales vinculados con el medio ambiente y la sostenibilidad en Andalucía.

Este año 2020 no se han desarrollado acciones dentro del Plan Andaluz de Formación Ambiental.

6.2.4 Otras actividades de educación ambiental

Además de las actividades anteriores incluidos en programas o planes de la propia Consejería, desde la Oficina del Parque Natural se ha participado en aquellas actividades de educación ambiental en la que colegios, institutos o centros de formación, han requerido nuestra participación o estaban interesados en una actividad interpretada por el Centro de visitantes o los senderos. Así, se relaciona a continuación algunos ejemplos de estas actividades con alumnos que visitaron o conocieron el Parque Natural.

Actividades de sensibilización Programa de Conservación de Necrófagas

Dentro del programa para la conservación de necrófagas en Andalucía, se han realizado actuaciones para la concienciación de la población, en concreto sobre la conservación del buitre negro. Con ello se quiere mejorar el conocimiento de esta especie por parte de la población y sensibilizarla hacia sus amenazas en la región.

En el área de influencia del Parque Natural Sierra de Hornachuelos se visitaron los siguientes Centros Educativos:

Nombre	Fecha	Nº de participantes
IES Duque de Rivas	Hornachuelos	46
IES Aljanadic	Posadas	79
Total		125

Visitas de centros de enseñanza y otros al Parque Natural

Además de lo anterior, se enumeran en la tabla siguiente las visitas que realizaron centros de enseñanza o de formación al Centro de visitantes o que solicitaron permiso para realizar el Sendero del Guadalora. Aquí no se contabilizan aquellos centros que lo visitaron sin solicitud previa o de forma particular sin contactar con la Oficina del Parque Natural y han realizado senderos para los que no se requiere autorización.



Visitas de centros de enseñanza o de formación al Parque Natural durante 2020

Nombre	Descripción	Nº de participantes
IES Alarifes Ruiz Florindo – Fuentes de Andalucía	Centro de Visitantes – Sendero Guadalora	53
IES López Neyra – Córdoba	Sendero Guadalora	44
IES López Neyra – Córdoba	Sendero Guadalora	30
Total		127

Según la tabla anterior, fueron 127 los alumnos de diferentes centros de enseñanza los que realizaron alguna actividad o senderos del Parque Natural, si bien no se consideran las visitas de otros centros de enseñanza que han acudido directamente al Centro de Visitantes y que no han registrado su solicitud.

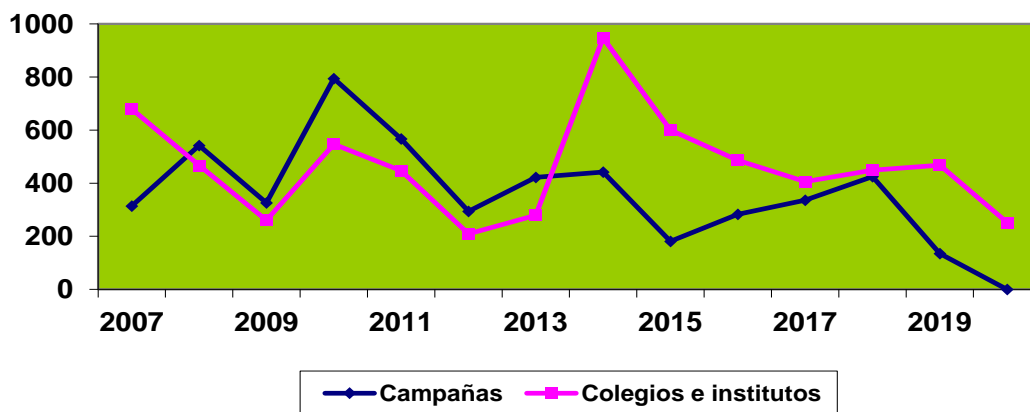


Figura 18. Evolución del número de participantes en el Programa de Visitas a Espacios Naturales Protegidos en el periodo y centros 2007-2019.

El número de participantes en las diferentes campañas de educación ambiental desarrolladas en el Parque Natural desciende en 2020 con respecto al incremento experimentado en los últimos años por la falta de actividad del Programa de Visitas a Espacios Naturales antes comentado y la ausencia de actividades motivado por la pandemia sufrida en 2020.



6.3 Redes de voluntariado

Durante 2020 no se desarrollaron actividades de voluntariado o similares en el Parque Natural, si bien se está pendiente de la definitiva aprobación de un nuevo Programa de participación y Sensibilización ambiental.

6.4 Actividad de las empresas de turismo activo

Durante el año 2020 han sido las empresas que se relacionan en la tabla siguiente las que contaban con autorización para realizar algún tipo de actividades de turismo activo en el Parque Natural. La validez de estas autorizaciones es de un año y como requisito para su renovación se les exige que presenten una breve memoria de las actividades realizadas y los participantes.

Empresas	Actividad desarrollada
Alaventura	Travesía en Kayak
Hornitural	Senderismo y Educación Ambiental
Asociación Cicerones Furnuylus	Senderismo y Educación Ambiental
MAESA	Senderismo y Educación Ambiental
Manuel Cuestas Gutiérrez	Senderismo

Por otra parte, en el Registro de Turismo de Andalucía, dependiente de la Consejería de Turismo, estuvieron inscritas durante 2020 las siguientes empresas bajo esta modalidad de actividad turística:

Término Municipal	Empresas
Almodóvar del Río	Xtreme
	Almodóvar Rural Active Andalucía
Posadas	Cordobaviva
	Posadas Aventura
Hornachuelos	Embarcadero de Hornachuelos
	Centro de turismo ecuestre El Estribo
	Parque Multiaventura Río Secreto
	Hornitural
	MAESA
	Centro de la Naturaleza Cañada Verde



7.- COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL

7.1. Organización y participación en jornadas

En la tabla siguiente se enumeran las jornadas en la que se ha participado desde el Parque Natural. En este caso, el número de actividades y jornadas ha sido inferior a años normales, y solamente se colaboró en dos actividades destinadas a todos los públicos relacionadas con las Aves. Estas actividades venían a continuar las iniciativas desarrolladas con el Proyecto Orniturismo para todos, que propiciaba una oferta basada en la observación de las aves destinada a no expertos: familias y aficionados.

El proyecto Orniturismo está cofinanciado en un 75 % por el fondeo Europeo Regional, a través del Programa de Cooperación Interreg V.A. España-Portugal (POCTCP) 2014-2020.

Tipo	Título	Descripción
Jornada	Safari de Aves	Jornada de orniturismo para familias con niños
Jornada	Orniturismo para todos	Jornada de orniturismo para familias con niños

Jornada: “Safari de aves”

Esta actividad estaba inicialmente prevista para el 21 de marzo de 2020, sin embargo, se suspendió por el establecimiento del Estado de Alarma.

La actividad se realizó finalmente el 18 de septiembre de 2021 en el área recreativa “Huerta del Rey” cumpliendo con las medidas de distanciamiento que estaban establecidas en dicho momento. La organización corrió a cargo de la empresa de Turismo Activo Hornitural de Hornachuelos y financiada por el GDR Sierra Morena Cordobesa.

La actividad para todos los públicos, se inició con una breve explicación de la importancia de las aves en el medio natural, para continuar con la realización del Sendero Botánico en pequeños grupos para poder identificar las aves propias de la zona.

La actividad concluyó con una suelta de aves recuperadas procedentes del Centro de Recuperación de Especies Amenazadas (CREA) de los Villares-Córdoba. Estas sueltas consiguen acercar aún más a la sociedad el trabajo que se realiza al mismo tiempo que se refuerza la colaboración para la detección y entrega de animales accidentados, desnutridos, caídos de nido, etc. encontrados por particulares en el medio natural

En la actividad participaron un total de 60 personas y contó con la presencia del personal de la Delegación Territorial y Agentes de Medio Ambiente de la zona.



Fotografía N° 5: Momento de la liberación de ejemplares recuperados del CREA para finalizar la actividad en el Área Recreativa “Huerta del Rey”.

Jornada: “El Reino del Buitre”

Esta actividad se realizó el 7 de noviembre de 2021, cumpliendo con las medidas de distanciamiento que estaban establecidas en dicho momento.

La organización corrió a cargo de la empresa de Turismo Activo Hornitural de Hornachuelos y financiada por el GDR Sierra Morena Cordobesa, y participaron un total de 60 personas divididos en cuatro grupos de 15 personas para cumplir las restricciones establecidas para las actividades al aire libre y según la incidencia del municipio.

La actividad comenzó desde el propio Hornachuelos, y se desarrolló realizando el Sendero de los Ángeles interpretado por personal de la empresa. En el Seminario de los Ángeles, tras una explicación sobre la importancia que tienen en este Parque Natural las especies necrófagas y disfrutar del entorno privilegiado, se procedió a liberar varios buitres y un búho real procedentes del CREA de los Villares.

Esta actividad tuvo una gran aceptación por parte de los participantes, teniendo un magnífico retorno de la misma.



Fotografía N° 6: Momento de la liberación de un buitre procedente del CREA en el Seminario de Los Ángeles.



Fotografía N° 7: Búho real recuperado dispuesto a su liberación en un entorno privilegiado.



7.2 Publicaciones/material divulgativo

7.2.1 Ventana del Visitante

Durante 2020 se continuó con el mantenimiento del espacio dedicado al Parque Natural en la sección “Ventana del Visitante” de la página web de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Esta web está siendo actualizada con objeto de ofrecer una información más cercana y actual a los visitantes, incorporando documentación sobre el espacio, cartografía actualizada, etc.

En este sentido, desde la Oficina del Parque Natural se aportaron nuevas fotografías de los equipamientos y se actualizaron algunas de las existentes sobre este espacio.

7.2.2. Participación en medios de comunicación

En 2020 no se participó directamente por el personal de la Oficina del Parque Natural en ningún medio de comunicación.

7.3. Actos y visitas institucionales

Visita del el Secretario General de Medio Ambiente, Agua y Cambio Climático al Parque Natural

El día 30 de septiembre de 2020, el Secretario General de Medio Ambiente, Agua y Cambio Climático D. Francisco José Gutiérrez Rodríguez, organizó una visita a los Parques Naturales y Lagunas del Sur de Córdoba.

La visita, se inició con la visita y reunión en el Centro de Visitantes “Huerta del Rey” en presencia de la Delegada de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, D^a. Aracelli Cabello Cabrera, y el entonces Coordinador de Desarrollo Sostenible, D. Giuseppe Aloisio.

En dicha reunión pudimos exponer las necesidades de cada espacio protegido, y en el caso del Parque Natural Sierra de Hornachuelos, se organizó una visita expresa al Seminario de Los Ángeles, desde donde se le transmitió la necesidad de adecuación del Sendero del Bembézar y lo deseable de desarrollar el Proyecto de Pasarela sobre el Río Bembézar que enlazara ambos senderos de sus márgenes y convertirlo en circular en un entorno magnífico.

A la visita nos acompañaron los Agentes de Medio Ambiente y el resto de los Directores de Parques Naturales de Córdoba.



Fotografía N° 8: Foto de grupo tras la reunión con el Secretario General en el Centro de Visitantes “Huerta del Rey”.

7.4 Programas de visitas a espacios naturales protegidos

Las actividades desarrolladas en el marco de este Programa se han analizado y detallado en el apartado **6.2. Educación ambiental** de la presente Memoria. No obstante, durante 2020 no se realizaron actividades dentro de las previstas en estos Programas.



7.5. Órgano colegiado de participación

Los miembros que pertenecieron a la Junta Rectora del Parque Natural Sierra de Hornachuelos durante 2020 fueron los que se indican en las siguientes tablas:

Presidencia: D. Alfonso García-Ferrer Porras

Organismos oficiales

Organismo	Nombre	Carácter
Delegación de Gobierno	Sr. D. Pilar Vinuesa González	Titular
	Sr. D. José Luis Medina Minuesa	Suplente
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible	D ^a . Araceli Cabello Cabrera	Titular
	D. Rafael Mora Aguilar	Titular
Consejería de Empleo, Formación, Trabajo Autónomo, Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades	Sra. D ^a . Carmen Martínez Garvín	Titular
	Sr. D. Ángel Berbel Vecino	Suplente
Consejería de Empleo, Formación, Trabajo Autónomo, Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades	Sr. D. Juan Luis Lara Cátedra	Titular
	D. Domingo José Orta Pacheco	Suplente
Consejería de Turismo, Regeneración, Justicia y Administración Local	D ^a . Purificación Joyera Rodríguez	Titular
	D. Concepción Fernández Lozano	Suplente
Consejería de Fomento, Infraestructuras, Ordenación del Territorio, Cultura y Patrimonio Histórico	D ^a . Ana María Fernández Cano	Titular
	D. Esteban Ayúcar Rubio	Suplente
Consejería de Fomento, Infraestructuras, Ordenación del Territorio, Cultura y Patrimonio Histórico	D ^a . Cristina Casanueva Jiménez	Titular
	D. Juan Graciano Ramos	Suplente
Consejería de Educación, Deporte, Igualdad, Políticas sociales y Conciliación	Dña. Inmaculada Troncoso García	Titular
	D. Pedro Ángel Luna Ariza	Suplente
Confederación Hidrográfica del Guadalquivir	D. Juan Francisco Romero Gómez	Titular
	D. Joaquín del Campo Benito	Suplente



Organismo	Nombre	Carácter
Director-Conservador	Sr. D. Pablo Fernández-Salguero López	
Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía	Sr. D. Juan Luis Lara Cátedra	Titular
	Sra. D ^a . Sonia Sánchez García	Suplente
Diputación Provincial	D ^a . Salud Navajas González	Titular
	D. Ramón Hernández Lucena	Suplente
Ayuntamiento de Almodóvar del Río	D. Ruben López Cantarero	Titular
	D. Rafael Pastor Moreno	Suplente
Ayuntamiento de Hornachuelos	D ^a . Maria Teresa Durán Caballero	Titular
Ayuntamiento de Posadas	D. Rafael Fenoy Santiago	Titular
	D. Juan Antonio Álvarez	Suplente
Ayuntamiento de Villaviciosa de Córdoba	D ^a . Gema Elena González Nevado	Titular
Universidad de Córdoba	D. Rafael Santisteban Valenzuela	Titular
	D. Librado Carrasco Otero	Suplente
	D ^a . Ignacio García Bocanegra	Titular
	D ^a . Begoña Escribano Durán	Suplente
CSIC	D. Miguel Ferrer Baena	Titular
	D ^a . Concepción Alonso Menendez	Suplente

Asociaciones y sindicatos

Organismo	Nombre	Carácter
Confederación de Empresarios de Andalucía	Sr. D. Antonio Álvarez Salcedo	Titular
	Sra. D ^a María José Zapatero Pérez-Esparza	Suplente
	Sr. D. Antonio Echevarría Márquez	Titular
	Sra. D ^a Pilar León Fernández	Suplente



Asociaciones y sindicatos

Organismo	Nombre	Carácter
Confederación de Empresarios de Andalucía	Sra. D ^a Antonia Fdez.-Bolaños Borgas	Titular
	Sr. D. José R. Hoyas Valverde	Suplente
ASAJA	D. Javier Morillo Torrero	Titular
	D ^a Ana Pérez Fernández	Suplente
COAG	D. Fernando Morales Martín	Titular
	D ^a Begoña Gómez Esteban	Suplente
UPA	D. Miguel Cobos García	Titular
	D ^a Inmaculada Roderó Pérez	Suplente
CCOO	D. Manuel Torres Cot	Titular
	D ^a . Olga Degayón Roldán	Suplente
UGT	D. Juan Manuel Fernández Maestre	Titular
	D ^a Yulaica Vargas Martín	Suplente
	D ^a Ángela López Cruz	Titular
	D ^a Rafaela Abad Lastres	Suplente
Federación Andaluza de Caza	D. Manuel Antonio Román Muñoz	Titular
	D. Antonio Cabrera López	Suplente
	D. Hilario Gómez Pineda	Titular
	D. José Elías Esquinas Peña	Suplente
Federación Andaluza de Montañismo	D. Francisco Lopera Morales	Titular
	D. Francisco E. Rojas Luque	Suplente
Asociación ecologista HORNASOL	D. Manuel Fernando Raya Ballesteros	Titular
	D ^a . Carmen Meléndez Gálvez	Suplente



Organismo	Nombre	Carácter
Ecologistas en Acción	Sr. D. Joaquín Reina Ortiz	Titular
	Sr. D. Jesús Marín Ospino	Suplente
Confederación Andaluza de Asociaciones de Vecinos	D. Rafael Blázquez Madrid	Titular
	D. Jerónimo Salazar Velasco	Suplente
Asociación de Consumidores de Córdoba	Sra. D ^a . Dolores Rojas Luque	Titular
	Sr. D. José Angel Palomares Ortega	Suplente
Asociaciones Juveniles	D. Juan Francisco Montero Cabrera	Titular
	D. Borja Melgarejo Loring	Suplente

Grupos Parlamentarios

Organismo	Nombre	Carácter
PSOE-A	D ^a . M. ^a . Carmen Murillo Carballido.	Titular
	D. Gabriel Mata Fernández	Suplente
PP	D. Florentino Garaza García	Titular
	D ^a . Ana Campanero Martín	Suplente
ADELANTE ANDALUCÍA	-	Titular
	-	Suplente
CIUDADANOS	D. José Antonio Espejo Barranco	Titular
	D. José Barbero García	Suplente
VOX	D. Sergio López Cabello	Titular
	D ^a . María Victoria Nevado Moreno	Suplente



Art. 3.2 Decreto 239/97

Organismo	Nombre	Carácter
Art. 3.2 Decreto 239/97	Sr. D. Ervigio Núñez Adán	Titular
	Sr. D. Antonio Pérez Gómez	Titular
	Sr. D. Francisco Sánchez Tortosa	Titular

Secretario

Organismo	Nombre	Carácter
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible	Sr. D. Jorge Luque Illescas	Titular

En 2020 hubo que lamentar el fallecimiento de D. Antonio Pérez Gómez, miembro de reconocido prestigio de esta Junta Rectora.

7.5.1 Reuniones

Durante el año 2020 se convocó una única sesión ordinaria de <la Junta Rectora, con fecha 10 de diciembre de 2020, una vez que fue aprobada la renovación de D. Alfonso García-Ferrer como Presidente.

El Orden del día de dicha sesión fue el siguiente:

Sesión Ordinaria Nº 45 (10-12-2020):

1. Aprobación, si procede, del acta de la Sesión Ordinaria celebrada el 14 de junio de 2018.
2. Informe del Presidente de la Junta Rectora.
3. Informe de la Delegada Territorial.
4. Presentación de la Memoria Anual de Actividades y Resultados correspondiente al año 2018 y aprobación, si procede.
5. Presentación de la Memoria Anual de Actividades y Resultados correspondiente al año 2019 y aprobación, si procede.
6. Presentación del borrador del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural
7. Presentación del Proyectos turísticos promovidos por el Ayuntamiento de Hornachuelos.
8. Informe del Director-Conservador.



9. Creación de Grupo de Trabajo para la evaluación y desarrollo del Programa de Uso Público del Parque Natural
10. Presentación de Objetivos para 2021, para su aprobación si procede.
11. Convocatoria Premio Moratalla de la Junta Rectora para 2021
12. Ruegos y Preguntas.

7.5.2 Resumen de los principales acuerdos adoptados.

Durante la citada sesión ordinaria de la Junta Rectora del Parque Natural Sierra de Hornachuelos, se adoptaron los acuerdos relacionados a continuación:

Sesión Ordinaria n.º 45 (10-12-2020):

Punto	Asunto	Aprobación
1	Lectura y aprobación, en su caso, del Acta correspondiente a la sesión de fecha 14/06/2020.	UNANIMIDAD
4	Aprobación, si procede, de la Memoria de Actividades y Resultados 2018.	UNANIMIDAD
5	Aprobación, si procede, de la Memoria de Actividades y Resultados 2019.	UNANIMIDAD
9	Creación de Grupo de Trabajo para la evaluación y desarrollo del Programa de Uso Público del Parque Natural	UNANIMIDAD
10	Aprobación, si procede, del Plan de Objetivos 2021	UNANIMIDAD
11	Convocatoria Premio Moratalla de la Junta Rectora para 2021.	UNANIMIDAD



8.- PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

8.1. Convenios

Durante 2020 no se llevó a cabo ningún Convenio específico en el Parque Natural.

8.2 Estudios

En 2020 no se tramitó desde la Oficina del Parque Natural ningún estudio o trabajo de investigación que directamente afectara a este espacio natural.

8.3 Visitas de investigadores y estudiantes universitarios

En 2020 no produjo ninguna visita organizada de centros universitarios ni se solicitó colaboración a esta Oficina del Parque Natural en ningún estudio o trabajo de investigación que directamente afectara a este espacio natural.



9.- EVALUACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE

9.1. Ejecución del Plan de Desarrollo Sostenible (PDS)

El PDS es una estrategia de desarrollo concertada con la sociedad local, cuya finalidad es la mejora de la calidad de vida de la población de los municipios con parte de su territorio dentro de Parque Natural, de forma compatible con la conservación ambiental, y considerando el espacio protegido como un activo fundamental de desarrollo económico.

A finales de 2006 se aprobó el *I Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Hornachuelos*. (BOJA núm. 243/2006, de 19 de diciembre). El PDS constituyó el tercer instrumento de gestión del Parque Natural, junto al PORN y al PRUG y su vigencia fue de 2007 a 2012, tras lo cual la Agencia IDEA, elaboró un Informe Final del PDS, que fue presentado en Junta Rectora, y en el que se detallaron todos los resultados y objetivos conseguidos. Ese informe final se incluyó como Anexo en la Memoria Anual del Parque Natural de 2014.

En 2016 se aprobó el *Acuerdo de 6 de septiembre de 2016, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Hornachuelos y su área de influencia socioeconómica*. (BOJA N° 180, de 19 de septiembre de 2016). Así, se acordó formular el II PDS del Parque Natural que tiene la consideración de Plan de Desarrollo Integral a los efectos de lo establecido en el artículo 20.4 de la Ley 2/1989. Este PDS se desarrollará en tres fases, Participación, Determinación de Contenidos y, Seguimiento y Evaluación.

En **2018 comenzó el proceso de elaboración del II PDS del Parque Natural**, constituyéndose el Grupo de Trabajo.

Ese mismo año se elaboró el Documento de Bases del II PDS del Parque Natural que fue validado en una segunda reunión del Grupo de Trabajo, celebrada el 2 de octubre de 2018. A partir de entonces comenzó la fase de participación con las diferentes mesas de trabajo sectoriales de los foros de participación, a los que se invitó a los agentes específicos de cada materia o sector, así como a los miembros del Grupo de Trabajo, personal técnico de Ayuntamientos y Mancomunidades implicadas, y miembros de la Junta Rectora que desearan asistir.

En 2018 se organizaron 4 foros de participación sobre el sector primario, celebrados tanto en Hornachuelos como en Villaviciosa de Córdoba, sobre turismo, que se convocó en Posadas, y sobre emprendimiento y nuevas tecnologías, que se desarrolló en Almodóvar del Río.

En 2019, se organizaron a su vez, dos foros de participación dirigidos a la ciudadanía en general, de libre acceso, que se desarrollaron el 22 de enero de 2019 en Villaviciosa de Córdoba, y el 6 de febrero de 2019 en Hornachuelos.

La convocatoria a estos foros, con objeto que llegara a cuanto más público mejor, se realizó a través de dos vías:

- Comunicación a cada uno de los Ayuntamientos incluidos en el ámbito de influencia socioeconómica del Parque Natural, para darle difusión a través de las Webs, cartelería o convocatoria a asociaciones, etc.



- Llamadas directas a las asociaciones/organizaciones facilitadas por los Ayuntamientos y otros miembros del Grupo de Trabajo, así como a otras posibles entidades interesadas en participar.

En cuanto a la metodología utilizada en el proceso de participación, las sesiones de los foros se iniciaron con una breve presentación explicativa de la definición, objetivos y características de los Planes de Desarrollo Sostenible, su proceso de elaboración y sus contenidos. La sistemática de trabajo utilizada en las mesas ha sido la denominada “Dinámica de grupo de póstit en la pared”. Con los resultados del Diagnóstico Ambiental del Documento de Bases elaborado en 2018, las aportaciones realizadas por los participantes, agentes socioeconómicos y demás ciudadanía durante esta fase de participación, se definieron los Objetivos Generales, Líneas Estratégicas y Medidas específicas del Plan de Acción, presentándose el primer **Borrador del II PDS del Parque Natural Sierra de Hornachuelos**, documento que fue consensuado por el grupo de trabajo en una reunión mantenida el 5 de diciembre de 2019.

Durante el año 2020, este primer borrador del II PDS del Parque Natural Sierra de Hornachuelos y su área de influencia Socioeconómica ha sido sometido al procedimiento de Evaluación ambiental de planes y programas de la planificación autonómica, establecido por la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. Concretamente:

- En febrero de 2020 se elaboró el Documento inicial Estratégico. Una vez admitida la solicitud de inicio del trámite de evaluación ambiental, el órgano ambiental sometió el primer borrador del II PDS del Parque Natural Sierra de Hornachuelos y el Documento Inicial Estratégico a la fase de consultas previas, fase en la que se recibieron un total de 69 consultas y 14 alegaciones.
- El órgano ambiental, aportó en noviembre de 2020 el Documento de Alcance. A partir de este se redactó el Estudio Ambiental Estratégico, que fue presentado el 18 de diciembre. Este documento, junto con el primer borrador del *II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierras de Hornachuelos* y el resumen no técnico de dicho estudio previo fueron sometidos a un periodo de Información pública, con su correspondiente anuncio en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, el 29 de diciembre de 2020.

Una vez concluido el periodo de información pública, con las consideraciones del estudio ambiental estratégico y de las consultas realizadas se seguirá con la tramitación para la formulación de la Declaración Ambiental Estratégica, la elaboración de su primer programa operativo y posterior la aprobación del Plan por Decreto.

La inversión estimada en 2020 para los trabajos anteriormente descritos ha ascendido a la cantidad de **15.540 €**.



9.2 Marca Parque Natural

9.2.1 Inventario de empresas

La marca Parque Natural de Andalucía es un distintivo de calidad y gestión ambiental promovido por la Consejería de Medio Ambiente, cuyos objetivos principales son:

- a) Compartir con la población y las empresas implantadas en los Espacios Naturales Protegidos los beneficios de una valoración del territorio, mediante el refuerzo de su identidad y el apoyo a iniciativas empresariales acordes con el principio del desarrollo sostenible.
- b) Ofrecer al visitante unos productos y servicios diferenciados, asociados a los valores medioambientales de los Parques, que potencien la imagen de un producto natural, artesanal y auténtico.

En definitiva, se pretende obtener un mayor aprovechamiento de los recursos naturales locales para favorecer el desarrollo sostenible mediante el incentivo a la producción y comercialización de los productos procedentes de las comarcas incluidas en Parques Naturales.

Al finalizar este año 2020, no hay ninguna empresa con este distintivo en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos.

9.2.2 Inventario de productos

Al finalizar este año 2020, no hay ninguna producto con este distintivo en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos.



9.3. Sostenibilidad ambiental urbana

La entonces Consejería de Medio Ambiente impulsó el Programa de Sostenibilidad Ambiental Urbana Ciudad 21, con la colaboración de la Federación Andaluza de Municipios y Provincias (FAMP), cuya finalidad es crear una Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles de Andalucía.

Entre los objetivos concretos del Programa se encuentran:

- Acometer actuaciones sobre el uso sostenible de los recursos naturales en el medio urbano.
- Favorecer el asesoramiento técnico entre instituciones.
- Dotar de instrumentos de planificación, participación, cooperación interadministrativa y gestión ambiental a los ayuntamientos.

El Programa se inició en el año 2002, cuando se adhirieron 111 municipios. En una segunda fase en 2008, y gracias a que a través de la *Orden de 24 de octubre de 2007* se reguló la adhesión de municipios mayores de 5.000 habitantes, fueron otros 120 los municipios que se adhirieron, ampliándose así el Programa hacia una Red de Ciudades Sostenibles de Andalucía.

Lo primero que han de hacer los municipios que quieren adherirse al Programa Ciudad 21 es elaborar un diagnóstico sobre su situación ambiental, que servirá de documento base para la planificación de sus Planes de Acción. Las actuaciones incluidas en estos planes pueden ser financiadas gracias a una línea de ayudas específica que, periódicamente, lanza la Consejería de Medio. Estos dos documentos (Diagnóstico y Plan de Acción) constituyen lo que se denomina la Agenda 21 Local del municipio.

En cuanto a la provincia de Córdoba, en 2020 había adheridos al Programa 25 municipios, con una población de 670.000 habitantes (casi el 85% de la población, aunque tan solo el 33% de los municipios). En el conjunto regional, eran 231 los municipios adheridos, es decir, el 30% de los de Andalucía.



9.4 Indicadores de seguimiento PORN y PRUG.

9.4.1 Indicadores de seguimiento del PORN

Los indicadores establecidos en el apartado 7 del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) del Parque Natural Sierra de Hornachuelos (Decreto 252/2003, de 9 de septiembre), así como sus valores para aquellos casos de los que se dispone de datos, son los siguientes:

a) Conservación de los recursos naturales

a.1.) Superficie erosión real estimada alta (ha) / superficie total Parque Natural (ha) x 100

El valor de este indicador se basa en la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (USLE), donde la erosión es calculada a partir de seis variables dependientes de las características del suelo, de la topografía, de las precipitaciones, de la cobertura vegetal y de la realización de prácticas de conservación de suelos. Los valores de estos parámetros se calculan a partir de las bases cartográficas de la Consejería de Medio Ambiente. Se presentan para el Parque Natural Sierra de Hornachuelos para el periodo 1994-2006 (no se han obtenido estos valores para años posteriores).

Pérdida de suelo (tm/ha/año)	% de superficie del PNSH			
	1994	1998	2002	2006
Baja (0-12)	94,69	73,35	73,34	80,41
Moderada (12-50)	5,11	22,57	23,47	17,91
Alta (50-100)	0,16	2,74	2,49	1,29
Muy alta (>100)	0,04	1,34	0,70	0,39



a.2.) Evolución de las poblaciones de cigüeña negra (nº) y águila perdicera (nº)

AÑO	CIGÜEÑA NEGRA		ÁGUILA PERDICERA	
	Nº DE PAREJAS	Nº DE CRÍAS	Nº DE PAREJAS	Nº DE CRÍAS
1991	1	3	4	4
1992	1	3	4	S.D.
1993	S.D.	S.D.	3*	S.D.
1994	1	3	3	5
1995	1	2	2	4
1996	1	0	2	0
1997	1	0	2	0
1998	1	2	2	2
1999	S.D.	S.D.	3	2
2000	3	4	3	2
2001	4	5	3	3
2002	3	6	8	6*
2003	4	2	7	2
2004	5	2	7	5*
2005	3	5	4	2*
2006	3	3	4	S.D.
2007	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.
2008	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.
2009	3	4	4	2
2010	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.
2011	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.
2012	3	S.D.	S.D.	S.D.
2013	S.D.	S.D.	8	4**
2014	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.
2015	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.
2016	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.
2017	6	8	S.D.	S.D.
2018	S.D.	S.D.	5***	S.D.
2019	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.
2020	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.

* Número mínimo de parejas.

** Ver apartado 3.2.5.b. de la Memoria Anual 2013.

*** Censo parcial realizado sin datos reproductivos. Apartado 3.2.4.b. de Memoria Anual de 2018.

S.D. Sin Datos.



a.3.) Superficie forestal incendiada al año (ha) / superficie forestal (ha).

AÑO	SUPERFICIE FORESTAL INCENDIADA (HA)	SUPERFICIE FORESTAL INCENDIADA / SUPERFICIE FORESTAL (HA)	SUPERFICIE FORESTAL INCENDIADA (M²) / SUPERFICIE FORESTAL (HA)
1990	2,5	$4,34 * 10^{-5}$	0,434
1991	100,932	0,0017	0,017
1992	3,11	$5,39 * 10^{-5}$	0,539
1993	7,6	$1,32 * 10^{-4}$	1,32
1994	0,03	$5,20 * 10^{-7}$	0,00520
1995	72,5	0,0012	12
1996	0,00	0,00	0,00
1997	0,00	0,00	0,00
1998	0,2	$3,46 * 10^{-6}$	0,0346
1999	1,2	$2,08 * 10^{-5}$	0,208
2000	1	$1,73 * 10^{-5}$	0,173
2001	4	$6,94 * 10^{-5}$	0,694
2002	1,86	$3,26 * 10^{-5}$	0,326
2003	0,01	$1,73 * 10^{-7}$	0,00173
2004	0,32	$5,55 * 10^{-6}$	0,0555
2005	9,41	$1,63 * 10^{-4}$	0,163
2006	15	0,00026	2,6
2007	0,52	$9,12 * 10^{-6}$	0,0912
2008	1,50	$2,6 * 10^{-5}$	0,26
2009	4,24	$7,35 * 10^{-5}$	0,735
2010	2,03	$3,52 * 10^{-5}$	0,352
2011	0,74	$1,28 * 10^{-5}$	0,128
2012	1,00	$1,74 * 10^{-5}$	0,174
2013	8,64	$1,50 * 10^{-4}$	1,50
2014	1,79	$3,11 * 10^{-5}$	0,311
2015	0,12	$1,99 * 10^{-6}$	0,0199
2016	0,01	$1,73 * 10^{-7}$	0,0017
2017	0,00	0,00	0,00
2018	0,01	$1,73 * 10^{-7}$	0,0017
2019	2,13	$3,69 * 10^{-5}$	0,36
2020	0,00	0,00	0,00



a.4.) Superficie forestal restaurada (ha)

Este indicador no es procedente para el presente año, pues no sucedieron siniestros en 2020 ni en años anteriores que hicieran necesaria la restauración de superficies forestales.

b) Aprovechamiento sostenible

b.1.) Evolución usos del suelo (superficie destinada a usos agrícolas, forestales, ganaderos, etc.) en Has

El valor de este indicador se basa en el “Proyecto Corine Land Cover” (*Coordination of information on the Environment*) de la Unión Europea (a través de la Agencia Europea de Medio Ambiente, AEMA), que en Andalucía ha sido ejecutado por la Consejería de Medio Ambiente, y que determina los usos del suelo a varios niveles de detalle. Se presentan para el Parque Natural Sierra de Hornachuelos en su primer nivel, para los años 2003 y 2006, los únicos para los que se tienen datos.

Usos del suelo	% superficie PSHH	
	2003	2006
Superficies artificiales	0,07	0,02
Zonas agrícolas	2,42	2,26 (*)
Zonas forestales con vegetación natural y espacios abiertos	94,76	95,25 (*)
Superficies de agua	2,75	2,47

(*) A partir de este año se consideraba que las dehesas eran superficie agrícola; aquí se presentan estos valores una vez corregidos.

Otra fuente de datos para este indicador es el “Mapa de Usos y Coberturas Vegetales del Suelo de Andalucía”, también de la Consejería de Medio Ambiente. Los porcentajes según tipo de superficie sobre la total del Parque se presentan en la siguiente tabla, para los años con datos:

Usos	1956	1999	2003	2007
Superficies construidas y alteradas	0,05 %	0,04 %	0,04 %	0,05 %
Superficies de agua o zonas húmedas	0,28 %	2,75 %	2,71 %	2,63 %
Superficies agrícolas	2,48 %	2,39 %	2,42 %	2,43 %
Superficies forestales y naturales	97,19 %	94,82 %	94,83 %	94,89 %



b.2.) Superficie forestal ordenada (ha) / superficie forestal total Parque Natural (ha) x 100

La superficie del Parque Natural que cuenta con Plan Técnico de Ordenación vigente es en 2020 de 22.077,3 hectáreas, lo que supone el 38,3 % de su superficie forestal total. A efectos de cálculo, se considera que el 96 % de la superficie del Parque Natural es forestal.

En la Figura 16 del apartado 4.2.1.Ordenación de montes privados, se puede comprobar la evolución de este indicador desde el año 2001, teniendo en cuenta la superficie total del Parque Natural.

b.3.) Superficie acogida a ayudas agroambientales (ha) / superficie del Parque Natural (ha) x100

No se dispone de datos.

b.4.) Número de empresas vinculadas al turismo en el medio rural y turismo activo, uso público o educación ambiental

Los datos que se exponen en la siguiente tabla han sido obtenidos del Registro de Turismo de Andalucía para el año 2019, elaborado por la actual *Consejería de Turismo, Regeneración, Justicia y Administración Local*.

Tipo de establecimiento	Municipio			
	Almodóvar del Río	Hornachuelos	Posadas	Villaviciosa de Córdoba
Camping	1	0	0	1
Casas rurales	30	38	14	12
Hoteles (*)	4	6	2	2
Actividades turísticas	2	6	2	0
Agencias de viajes	0	0	2	1
TOTAL	37	50	20	16

(*) Incluye alojamientos turísticos catalogados como “Vivienda con fines turísticos” y “Vivienda turística de alojamiento Rural”.

(**) Incluye alojamientos turísticos catalogados como “Apartamentos turísticos”, y “Establecimiento hotelero”.

El tipo de establecimiento denominado “Restaurante” ya no se inscribe en este Registro.

b.5.) Número de autorizaciones de instalación de sistemas de energías renovables

Durante 2020 no se ha tramitado ni emitido ningún informe, para la instalación de este tipo de sistemas.



c) Uso público

c.1.) Número de visitantes por año

- Visitantes en 2020 en el Centro de Visitantes “Huerta del Rey”: 2.717
- Visitantes en 2020 en el Sendero del Guadalora: 782
- Visitantes en 2020 en el Sendero del Bembézar: 0

c.2.) Número de campañas de sensibilización y comunicación social

En este 2020 no se llevaron a cabo actividades de las campañas del Programa de Visitas a Espacios Naturales Protegidos, como tampoco del Programa de Mayores por el Medio Ambiente ni del Plan Andaluz de Formación Ambiental.

Dentro de actividades de sensibilización, solamente incluir las **dos** realizadas en municipios del AIS del Parque Natural por personal del **Programa de Conservación de Necrófagas**.

c.3.) Número de participantes en actividades de educación ambiental

125 participantes en 2 actividades de educación ambiental realizadas fuera de los Programas de Visitas a los Espacios Naturales Protegidos (Ver apartado anterior C.2).



d) Investigación

d.1.) Número de proyectos de investigación autorizados

Durante 2020 no se tramitó ninguna solicitud de investigación en el Parque Natural. La evolución temporal del número de proyectos de investigación autorizados en el Parque desde el año 1990 es la siguiente:

AÑO	Nº de proyectos de investigación autorizados	Nº de proyectos de investigación continuados	Total
1990	5	0	5
1991	5	0	5
1992	3	0	3
1993	0	1	1
1994	0	0	0
1995	2	0	2
1996	2	0	2
1997	0	0	0
1998	6	0	6
1999	0	0	0
2000	0	0	0
2001	0	0	0
2002	2	0	2
2003	2	1	3
2004	0	3	3
2005	0	1	1
2006	6	1	7
2007	4	1	5
2008	3	5	8
2009	5	5	10
2010	3	5	8
2011	0	3	3
2012	0	3	3
2013	0	3	3
2014	1	0	1
2015	0	1	1
2016	0	0	0
2017	0	0	0
2018	0	0	0
2019	0	0	0
2020	0	0	0
TOTAL			82



9.4.2 Indicadores de seguimiento del PRUG

El actualmente vigente Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) del Parque Natural Sierra de Hornachuelos (Decreto 252/2003, de 9 de septiembre), no incluye indicadores de seguimiento.



10. GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS

10.1 Sistema de Gestión Ambiental

La Consejería de Medio Ambiente impulsó la implantación y posterior certificación de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en los Parques Naturales de Andalucía en una experiencia piloto a nivel nacional, que se inició en el año 2000 para la gestión del medio natural. Así, a lo largo del año 2003, se obtuvo un Certificado de gestión ambiental para 5 de los parques naturales integrantes del proyecto.

A partir de 2005 se llevó a cabo la ampliación del SGA al resto de parques naturales de Andalucía obteniéndose en 2006, tras superar la auditoría externa, la certificación bajo la norma ISO 14001 del Sistema de Gestión Ambiental para la gestión del medio natural de los parques naturales de Andalucía.

Por otra parte, también se impulsó la implantación y certificación de un SGA de gestión del uso público y servicios ambientales en los parques naturales y nacionales de Andalucía, en un proyecto que se inició a finales de 2005 con un diagnóstico inicial de cuatro parques naturales piloto. A raíz de este diagnóstico, y tras la identificación y desarrollo de todos los procesos de la Red de Espacios Naturales y de las actividades de uso público y servicios ambientales, se logró la obtención en 2008 de una Certificación para todos los parques naturales y nacionales, en esta ocasión para la gestión del uso público y servicios ambientales.

Finalmente, la Consejería de Medio Ambiente obtuvo el Certificado de Sistema de Gestión Ambiental Integrada conjunto para los 24 parques naturales andaluces y los servicios centrales de la Administración ambiental.

Los datos descriptivos de estos sistemas se indican en la siguiente tabla:

Referencia	Alcance de las actividades	Avances	Fecha de la certificación
ISO 14001 GMN	Desarrollo de proyectos y obras de mejora, conservación, protección y aprovechamiento de los recursos naturales, supervisión y control de actividades y servicios realizados por entidades ajenas a la Consejería de Medio Ambiente	Ver texto	12/06/2006
ISO 14001 RENPA	Gestión de actividades de uso público y servicios ambientales en los Parques Naturales y Nacionales de Andalucía, planificación, desarrollo de proyectos de construcción, dotación interpretativa y mejora funcional de equipamientos, participación y difusión del uso público	Ver texto	08/02/2008
ISO 14001 SGI	Integración de la gestión de actividades incluidas en los certificados individuales ISO 14001 GMN e ISO 14001 RENPA	Ver texto	23/03/2011



Durante 2020, además de la revisión documental y el informe de evaluación, se han identificado 29 normas predominando los asociados a la gestión del medio natural y se trabaja en la consecución de los siguientes objetivos:

- Objetivo 14. Retirada/sustitución de infraestructuras con Amianto que se encuentran en mal estado, son propiedad de la Administración y se ubican en Parques Nacionales/Naturales.
- Objetivo 15. Mejora de las medidas de prevención de incendios forestales en aprovechamientos forestales ejecutados en montes públicos.
- Objetivo 16. Impulso de la seguridad en materia de incendios forestales en las Zonas de Acampada Controlada.
- Objetivo 18. Impulso en la tramitación de las autorizaciones de vertido.
- Objetivo 20. Simplificación de la metodología de identificación de los requisitos legales y otros requisitos.
- Objetivo 21. Reducción de la huella de carbono de la Consejería en el marco de la gestión de los EENNPP.

Con respecto a los aspectos ambientales asociados a las actuaciones/autorizaciones resueltas en los PPNN, observamos que en total, se han identificado 58 aspectos ambientales significativos que representan un 5% del total de aspectos ambientales identificados reduciéndose el porcentaje obtenido en la evaluación del año anterior. Conviene indicar que el 41% de los aspectos ambientales considerados significativos cuentan con significancia media. No obstante, se comenta la limitación existente en la información disponible dada la heterogeneidad de los datos de las Memorias Anuales de los Parques.

En cuanto a la evaluación ambiental de los aspectos ambientales asociados a las oficinas y equipamientos, se observa una ligera mejora ambiental durante el periodo 2020, pasando los aspectos ambientales significativos de un 24,76% a un 24,43%.

En relación al Parque Natural Sierra de Hornachuelos, se continúa con la gestión propia del espacio atendiendo a los requerimientos que este SGA establece.

Durante el año 2020 las actuaciones realizadas para el mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental supusieron una inversión para el Parque Natural de unos **3.780,75 euros**. Esta cifra es el resultado de una estimación individual a partir del coste que supone el mantenimiento de este sello de calidad para el conjunto de los 24 parques naturales y los dos parques nacionales de Andalucía, y el coste de la auditoría interna.



10.2 Carta Europea de Turismo Sostenible

A finales de la década de los noventa, la Federación Europea de Parques (Europarc) puso en marcha un instrumento para contribuir a la implantación de un turismo más responsable y satisfactorio, desde el punto de vista ambiental y socioeconómico. Así nace la Carta Europea de Turismo Sostenible (CETS).

La Carta constituye un método para aplicar principios de turismo sostenible en los espacios protegidos, orientando a los gestores y a las empresas a definir sus estrategias de turismo sostenible de forma participada y voluntaria. Asimismo, de forma complementaria, es una etiqueta de calidad que confiere valor a las medidas realizadas por los actores implicados para alcanzar un turismo sostenible, que respete los recursos naturales, culturales y sociales y que contribuya de manera positiva y equitativa al desarrollo económico y a la plenitud de los individuos que viven, trabajan o realizan una estancia en los espacios protegidos. La CETS es asimismo un instrumento de planificación que promueve la Federación Europarc con el objeto de plasmar en los territorios el espíritu de sostenibilidad que impregna la Red Natura 2000.

Durante el año 2020 no se ha realizado ningún avance en el proceso de actualización e integración de este sistema. Dado que esta estrategia está en revisión y la ausencia de Técnico dinamizador que realice esta función, no se han realizado actividades sobre esta materia en el Parque Natural. Por tanto, y dado que no hay dotación presupuestaria específica para este programa no se cuantifica como inversión el trabajo desempeñado por el personal del Parque Natural.



11.- GESTIÓN ADMINISTRATIVA

11.1 Registro de documentos

Aunque en los apartados siguientes se desglosará en función de la materia tratada, la mayor parte de la información referida al registro de documentos se presenta a continuación en una tabla resumen, donde se relacionan los documentos administrativos generados durante el año 2020 según tipologías, en la gestión del Parque Natural Sierra de Hornachuelos.

En este sentido, conviene aclarar que desde 2016 las solicitudes de trabajos selvícolas se tramitan desde la Oficina del Parque Natural, lo cual es más lógico y operativo al tener la Dirección del espacio el conocimiento y gestión de los diferentes expedientes que tienen lugar en el mismo. Asimismo, el tiempo medio de tramitación de estos expedientes se ha reducido considerablemente desde esa fecha, con la consiguiente eficacia administrativa frente al ciudadano y propietarios o gestores.

Tipo de documento	Total	Oficina PNSH	A.A.M.M. U.T. Hornachuelos
Autorizaciones	203	203	0
Denegaciones	1	1	0
Informes técnicos	301	150	151
Comunicaciones Interiores (2)	256	179	77
Visitas de Inspección	118	16	102
Oficios	31	31	0

(1) Se consideran los expedientes tramitados y resueltos por la Oficina del Parque Natural incluyendo las actividades sometidas a licencia de obras, trabajos selvícolas d, etc., sin embargo, no se contabilizan las autorizaciones de actividades cinegéticas.

(2) Se consideran únicamente las evacuadas por la Oficina del Parque Natural

(3) Se consideran únicamente las relacionadas con expedientes tramitados por la Oficina del Parque Natural.

Englobando los anteriores datos con otros expedientes que generan documentos de "Entrada" y "Salida" en el registro mantenido por la Oficina del Parque, durante el año 2020 se ha producido un movimiento de 806 documentos, de los cuales 163 (20,22 %) correspondieron a "Entradas" y 643 (79,78 %) a "Salidas".

Registro	Nº de documentos
Entradas	163
Salidas	643



11.2. Régimen de autorizaciones en el ámbito del espacio natural

En la tabla se resumen los datos relativos a actividades autorizadas y denegadas en el Parque Natural durante 2020, considerándose únicamente los expedientes tramitados íntegramente por la Oficina del Parque. Asimismo, no se han considerado aquellos expedientes iniciados en 2020 pero cuya tramitación proseguía al finalizar el año.

Tipo de Autorización	Nº solicitudes autorizadas en 2020	Nº solicitudes denegadas en 2020	Nº solicitudes en trámite a final de 2020	Total de solicitudes con entrada en 2020
Uso público	117	1	0	118
Aprovechamientos forestales	20	0	0	20
Infraestructuras (1)	1	0	1	1
Tratamientos selvícolas	64	0	0	64
Otros	1	0	0	1
Total	203	1	0	204

(1) Incluye algunas actuaciones sometidas a licencia de obras que se han remitido a los Ayuntamientos.

11.3. Elaboración de informes internos

La mayoría de los informes internos elaborados por la oficina del Parque Natural tienen relación con las siguientes materias:

- Gestión y trabajos forestales: Informes de expedientes tramitados por el Servicio de Gestión del Medio Natural o la Oficina del Parque Natural sobre autorizaciones de aprovechamientos forestales, tratamientos selvícolas, planes técnicos de caza, etc.
- Hábitats de interés comunitario y Conservación de flora y fauna: Informes relativos a la distribución de los Hábitats de interés comunitario y a los planes y proyectos de conservación de flora y fauna.
- Incendios forestales: Informes de Planes de Prevención de Incendios Forestales y de expedientes de autorización de infraestructuras preventivas de defensa.
- Infraestructuras: Informes de expedientes relativos a autorizaciones de infraestructuras sometidos a licencias de obras.
- Tanteo y retracto: Informes de expedientes relativos al ejercicio de derecho preferente de tanteo y retracto.
- Uso Público: Informes sobre actuaciones de uso público (no incluidas las autorizaciones de senderismo).
- Urbanismo: Informes sobre Normas Subsidiarias de planeamiento municipal y licencias municipales de obra.
- Otros: Informes relativos a otras autorizaciones, informes de expedientes sancionadores, solicitados desde distintos órganos administrativos.



En la siguiente tabla se desglosa el número de informes realizados, en función de la materia y de si han sido emitidos por la Oficina del Parque o por la U.T. de Hornachuelos.

Tipo de Informe	Nº de informes	Informes Personal Técnico PNSH	Informes Agentes de Medio Ambiente
Gestión y desarrollo forestal	222	98	124
Hábitats de Interés Comunitario, Conservación de flora y fauna	0	0	0
Incendios forestales	22	11	11
Infraestructuras	7	5	2
Tanteo y retracto	1	1	0
Uso público	12	12	0
Urbanismo	18	9	9
Otros	19	14	5
Total	301	150	151

11.4. Expedientes sancionadores

Desde la Oficina del Parque Natural se emitieron varios informes sobre expedientes administrativos que pudieran constituir infracciones administrativas, que fueron remitidos al Departamento correspondiente para que, en su caso, procediera a la apertura de expediente sancionador, o sobre expedientes sancionadores en los que los instructores requerían más información sobre el mismo. En la tabla siguiente se indican los hechos imputados y el número de informes según estos hechos (el número de informes no se corresponde, necesariamente, con el número de expedientes sancionadores, ya que en algunos casos se emiten varios informes para un único expediente sancionador):

Hechos denunciados	Número de informes
“Jorro” o acceso sin autorización	1
Saca de corcho sin autorización	1
Obras sin autorización	2
Cortafuegos sin autorización (*)	-

(*) En trámite



11.5. Adquisición de fincas. Tanteo/Retracto

En 2019, desde la Oficina del Parque Natural se intervino en dos informes relativos al ejercicio del derecho de tanteo y retracto establecido en el artículo 24 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, del Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía. Los predios sobre los que se informó se indican en la siguiente tabla:

Término Municipal	Finca/Monte	Ejercicio de derecho	Sentido del Informe
Hornachuelos	La Baja	Retracto	Desfavorable

11.6. Subvenciones

Como se ha venido haciendo en los últimos años, durante 2020 se realizó seguimiento de las diferentes líneas de ayudas y subvenciones, así como se remitió información sobre el estado de las convocatorias a organismos e instituciones del ámbito del Parque Natural que podrían estar interesadas en las mismas.

En concreto, en 2020, fueron las siguientes:

- **Ayudas para la Prevención de los Incendios Forestales, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Convocatoria 2018.** Esta convocatoria se realizó en virtud de la *Orden de 4 de julio de 2018, por la que se convocan para el año 2018 las ayudas previstas en la Orden de 8 de marzo de 2018, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de subvenciones, en régimen de concurrencia competitiva, para la prevención de los incendios forestales en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en el marco del Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020 (Medida 08. Inversiones en el desarrollo de zonas forestales y mejora de la viabilidad de los bosques; Submedida 8.3; Operación 8.3.1: Prevención de los daños causados a los bosques por incendios, desastres naturales y catástrofes).* (BOJA N° 133 de 11/07/2018)

Esta convocatoria, que se inició en 2018, publicó en septiembre de 2019 el listado provisional de beneficiarios, está en la fase final de su tramitación. Así contó con 35 solicitudes en la provincia de Córdoba, de las cuales 9 corresponden a montes del Parque Natural y otras 4 a montes ubicados en su área de influencia socioeconómica (AIS).

Una vez se resuelva esta convocatoria, se dará cumplida información de los expedientes aprobados e importe de las ayudas concedidas por municipio.

- **Subvenciones para subvenciones en régimen de concurrencia competitiva para incrementar el valor medioambiental de los ecosistemas forestales en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Convocatoria 2019.** Esta convocatoria se realizó en virtud de la *Orden por la que se convocan para el año 2019 las ayudas previstas en la Orden de 30 de julio de 2019, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de subvenciones en régimen de concurrencia competitiva para incrementar el valor medioambiental de los ecosistemas forestales en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en el marco del Programa de Desarrollo Rural de Andalucía 2014-2020.*



En marzo de 2020 se publicó Propuesta provisional de resolución de ayudas convocadas mediante Orden de 23 de septiembre de 2019, para el año 2019, previsto en la citada *Orden de 30 de julio de 2019, por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de subvenciones en régimen de concurrencia competitiva para incrementar el valor medioambiental de los ecosistemas forestales en el ámbito de la comunidad autónoma de Andalucía.*

Esta convocatoria, que a finales de 2020 seguía en fase de tramitación, contó con 54 solicitudes en la provincia de Córdoba, de las cuales 21 corresponden a montes del Parque Natural y otras 3 a montes ubicados en su área de influencia socioeconómica (AIS).

Una vez se resuelva esta convocatoria, se dará cumplida información de los expedientes aprobados e importe de las ayudas concedidas por municipio.

11.7. Peticiones de información del ciudadano

Durante 2020 se atendieron numerosas peticiones de información del ciudadano que fueron realizadas telefónicamente, personalmente o a través del correo electrónico. Las peticiones estaban relacionadas, en su mayoría, con el uso público (senderos, áreas recreativas, horarios del Centro de Visitantes, etc.) y en algunas se solicitaba, además, material divulgativo, aunque en otras ocasiones versaban sobre otros asuntos (ubicación de parcelas, puesta en conocimiento de determinados hechos, quejas sobre determinados aspectos).



12.- RELACIONES, COLABORACIONES Y EVENTOS

12.1. Colaboraciones con otras administraciones y organizaciones

Programa Impulsa de la Consejería de Educación y Deporte

El Programa IMPULSA que desarrolla la Consejería de Educación y Deporte, se concibe como un conjunto de actuaciones dirigidas a mejorar la formación del profesorado, así como el grado de adquisición de las competencias clave y la motivación del alumnado en riesgo de abandono escolar. Todas las actuaciones se desarrollarán a través de experiencias innovadoras, activas y experimentales que promuevan el saber hacer del alumnado partiendo de sus conocimientos y fomentando actitudes como la autonomía, la responsabilidad, el respeto, el trabajo en equipo, la igualdad de género y la atención a la diversidad, en especial al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

Dentro de este Programa, la empresa de Turismo Activo Zumaya Ambiente Creativo, realizó durante los meses de noviembre y diciembre de 2020, visitas interpretativas al Parque Natural, realizando un total de 16 salidas en total, una por cada curso en el I.E.S. Duque de Rivas de Hornachuelos. Estas actividades tuvieron la siguiente temática:

- 1ª Visita interpretativa: “**Conocimiento y sensibilización del medio natural**”, en esta visita se realizó un herbario y se identificaron las especies botánicas más relevantes. En estas visitas participaron un total de 176 escolares del centro distribuidas en 8 salidas.
- 2ª Visita interpretativa: “**Uso sostenible P. N. Sª Hornachuelos en el tiempo**”, se explicó la importancia de los aprovechamientos de los recursos existentes en el Parque Natural y su carácter sostenible en el tiempo. En estas visitas participaron un total de 154 escolares del centro distribuidas en 8 salidas.

12.2. Relaciones con otros espacios naturales, ONGs y otras entidades

Reserva de la Biosfera "Dehesas de Sierra Morena"

El Parque Natural Sierra de Hornachuelos se integra en la Reserva de la Biosfera "Dehesas de Sierra Morena" (Programa MaB "Hombre y Biosfera" de la UNESCO), junto con los parques naturales Sierra Norte de Sevilla y Sierra de Aracena y Picos de Aroche de Huelva. La superficie total de la Reserva es de unas 425.000 ha, repartiéndose respectivamente en un 15% (60.032 ha), un 41% (177.484 ha) y un 44% (186.827 ha).

Durante 2020 se mantuvo la colaboración con los otros dos espacios que forman la Reserva, y se iniciaron los trabajos tendentes a la redacción del Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera “Dehesas de Sierra Morena”.



Campaña: "Otoño en las Dehesas de Sierra Morena"

Como viene siendo habitual en los últimos años, desde los Parques Naturales que integramos la Reserva de la Biosfera, organizamos esta campaña con objeto de fomentar las visitas en esta época. Con este objetivo se solicita la colaboración de empresas, organismos, entidades de titularidad pública y privada en la organización de actividades, cursos, o eventos que se desarrollen en el Parque Natural o su entorno. En otoño de 2020 se volvió a promover, tratando de recuperar las visitas al espacio tras un primer semestre aciago en cuanto a visitas.



Fotografía N° 9: Cartel de la Campaña "Otoño en las Dehesas de Sierra Morena" promovido de forma conjunta entre los tres Parques Naturales que conformamos la Reserva.

12.3. Otros eventos y hechos destacables

Durante 2020 no se reseña ningún otro evento destacable.



13.- INVERSIONES

13.1. Resumen de las inversiones ejecutadas

En la siguiente tabla se resumen las inversiones ejecutadas durante 2020 en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos:

Actuación	Importe total (€)	Porcentaje (%)
Forestal	107.842,77	14,79
Incendios	224.777,97	30,84
Flora y Fauna	150.691,04	20,67
Uso Público	230.103,09	31,57
Ayudas y Subvenciones	0,00	0,00
Comunicación y Participación Social	15.540,00	2,13
TOTAL	728.954,87	100,00

Notas:

- En el apartado Incendios se han incluido todos los aspectos relativos al Plan INFOCA así como los trabajos de selvicultura preventiva, mantenimiento mecanizado de infraestructuras preventivas y gastos derivados de extinción.
- En el apartado Comunicación y Participación Social se han incluido las partidas correspondientes al Programa de Visitas a Espacios Naturales Protegidos (que en 2020 no ha tenido cuantía) y a los trabajos de desarrollo del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural.
- El coste de personal adscrito al Parque Natural se ha asignado de la siguiente manera:
 - 25% Uso Público.
 - 25% Fauna y Flora.
 - 25% Forestal.
 - 25% Incendios.

13.2. Capítulos de inversión

El presupuesto para el Parque Natural Sierra de Hornachuelos se integra en el presupuesto global de los diferentes Servicios de la Delegación Territorial y de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. No obstante, algunas inversiones tienen por objeto exclusivamente el Parque Natural, y en otros casos esta partida contempla también su AIS, todo ello se refleja en la tabla que se adjunta. Por tanto, esta relación no refleja con exactitud la inversión presupuestaria de la Consejería de Medio Ambiente en el Parque Natural, sino una estimación de ésta.



Capítulo	Actuación	Importe total (€)	%
GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL	Plan de Lucha Integrada contra la procesionaria y perforadores del pino	1.573,08	0,22
	Programa para la Conservación del Buitre negro (1)	27.685,06	3,80
	Programa de Actuaciones para la Conservación del Águila imperial ibérica (2)	8.794,0	1,21
	Programa de actuaciones para la conservación del lobo	3.449,65	0,47
	Seguimiento de poblaciones de fauna (1)	2.500,0	0,34
	Programa de lucha contra el veneno	3.500,0	0,48
	Centro de Recuperación de Especies Amenazadas (CREA) (3)	6.012,33	0,82
	Proyecto de mantenimiento mecanizado infraestructuras preventivas de incendios montes públicos y consorciados	6.702,90	0,92
	Tratamientos preventivos contra incendios forestales en montes públicos del Parque Natural	45.302,08	6,21
	Tratamientos preventivos contra incendios forestales en equipamientos de uso público	6.522,99	0,89
	Plan INFOCA (4)	67.500,0	9,26
	Red de Seguimiento de Daños en Ecosistemas Forestales (Red SEDA) (1)	5.584,32	0,77
	Gastos de extinción de incendios forestales	0,00	0,00
	Sistema de Gestión Ambiental (SGA) ISO 14001 (apartado Gestión del Medio Natural) (5)	1.935,37	0,27
	Asistencia para la redacción y desarrollo del <i>II Plan de Desarrollo Sostenible</i> (5)	7.770,0	1,07
TOTAL GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL		191.382,13	26,73
USO PÚBLICO	Gestión y dinamización de equipamientos públicos Agencia de Medio Ambiente y Agua	66.097,71	9,07
	Gestión y mantenimiento de la Señalización y los Equipamientos de Uso Público	63.320,0	8,69
	Programa de Visitas a los Espacios Naturales Protegidos	0,00	0,00
	Sistema de Gestión Ambiental (SGA) ISO 14001 (apartado Gestión del Medio Natural) (5)	1.935,38	0,27
	Asistencia para la redacción y desarrollo del <i>II Plan de Desarrollo Sostenible</i> (5)	7.770,0	1,07
TOTAL USO PÚBLICO		139.123,09	19,09
PERSONAL	Coste de personal (6)	395.000,0	59,19
TOTAL COSTE DE PERSONAL		395.000,0	54,19
INVERSIÓN TOTAL 2020		728.954,87	100,0
Inversión sin considerar "Coste de personal"		333.954,87	-



NOTAS:

(1) Estimación en función del coste de personal del equipo del Programa, Red o Expediente para Andalucía o para la provincia de Córdoba, en su caso, y el trabajo realizado en el Parque Natural Sierra de Hornachuelos y su entorno.

(2) Estimación en función del coste de personal del equipo del Programa para toda Andalucía, del coste de las campañas de educación ambiental y/o de las inversiones en mejora de hábitats.

(3) Estimación en función del número de animales ingresados procedentes del Parque Natural y su área de influencia, el número total de animales ingresados de la provincia y del presupuesto total del CREA.

(4) Se computa aquí el gasto debido al personal dedicado a la extinción de incendios forestales y el de personal del dispositivo de vigilancia de las torretas ubicadas en el Parque Natural.

(5) El presupuesto para las actuaciones de mantenimiento del Sistema en cada uno de los dos apartados en los que puede dividirse (Gestión del Medio Natural y Uso Público), se ha estimado en el 50% del total. El coste total se ha estimado en función del coste para toda la RENPA.

(6) Es una estimación del personal técnico con dedicación exclusiva al Parque Natural (Director Conservador y Técnico de Apoyo) y los Agentes de Medio Ambiente de la U. T. de Hornachuelos.

En las Figuras siguientes se muestra la inversión en función de la materia.

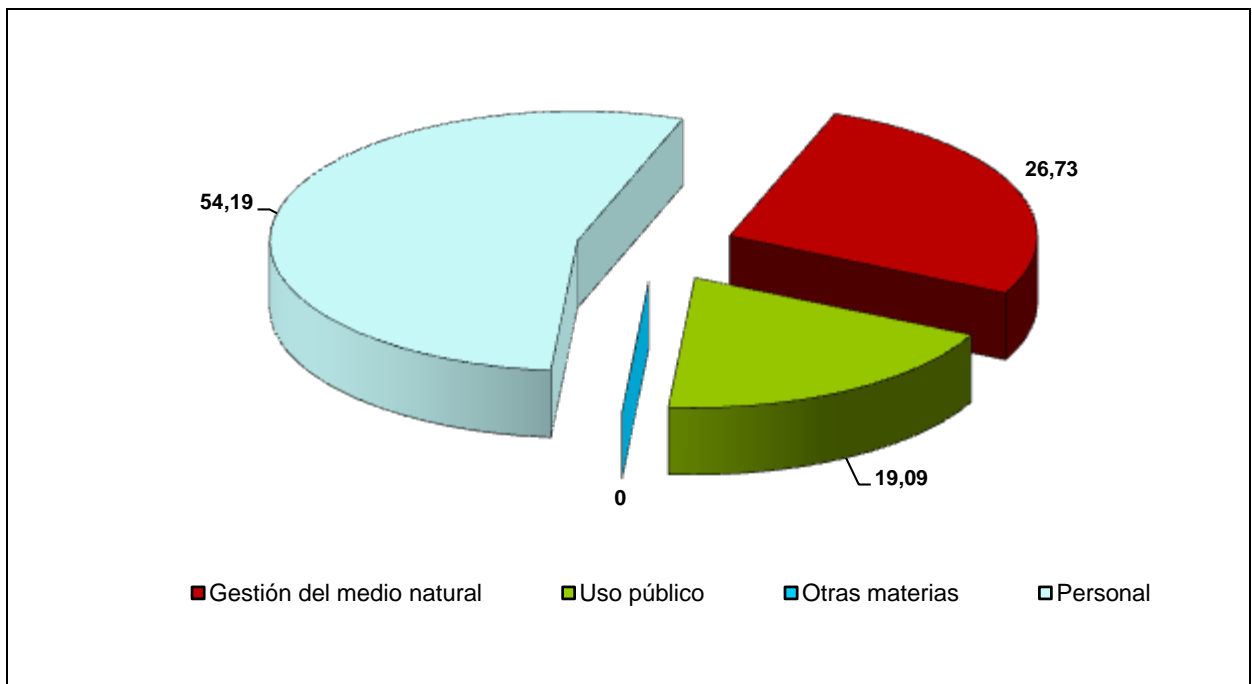


Figura Nº 19. Inversión realizada en el Parque Natural durante 2020 según materia

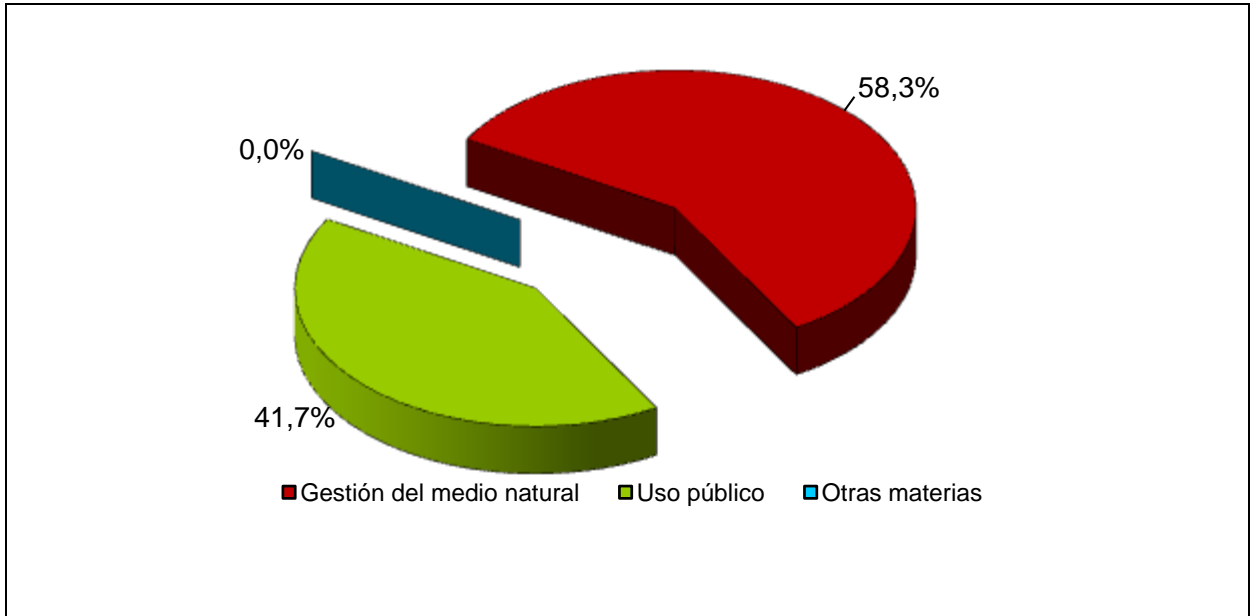


Figura N° 20. Inversión realizada en el Parque Natural en 2020 según materia (sin el capítulo de Coste de Personal)



14.- ANEXOS

14.1. Relación del personal del espacio natural

Puesto de Trabajo	Nº de trabajadores	Sexo
Director-Conservador	1	Hombre
Técnico de apoyo	1	Mujer
Agentes de Medio Ambiente	10	Hombre
Agentes de Medio Ambiente	1	Mujer

Los datos completos aparecen en el apartado 2.1. Personal del Espacio Natural.

14.2. Actas del Órgano Colegiado de Participación

Durante 2020 se ha celebrado una única Sesión Ordinaria de la Junta Rectora.

El acta correspondiente a dicha sesión se incluye en el Anexo II de la presente Memoria Anual.

14.3. Estadísticas de incendios

Durante 2020 no hubo que lamentar ningún conato o incendio forestal en el Parque Natural.



14.4. Noticias de prensa más relevantes

En la siguiente tabla se relacionan las noticias de prensa más relevantes recopiladas sobre el Parque Natural Sierra de Hornachuelos y su Área de Influencia Socioeconómica durante este año 2020, así como la materia de la que versaban.

En total, han sido 28 estas noticias de prensa, distribuidas en “ABC Córdoba”, “El Día de Córdoba”, “Córdoba buenas noticias”, “Diario de Sevilla”, “Diario “Córdoba”, “20 minutos”, “Cordópolis”, “ABC Sevilla”, “La Vanguardia”, “Huelva Ya”, Europapress, y portales Web.

Fecha de la noticia	Medio de comunicación	Titular de la noticia	Materia tratada
15/01/20	Portal web	Adjudicadas las obras de construcción del Centro de Interpretación del Bembézar en Hornachuelos y el restaurante	Desarrollo Sostenible
19/01/20	Prensa escrita	La junta adjudica 115 asentamientos apícolas en los montes públicos	Biodiversidad
21/01/20	Prensa escrita	La Junta autoriza la instalación de 11.500 colmenas en la provincia	Biodiversidad
26/01/20	Prensa escrita	Los espacios naturales protegidos de Córdoba recogieron más de 35.500 visitas en 2019	Turismo
27/01/20	Prensa escrita	Denominación de los espacios naturales para 116 productos y servicios cordobeses	Desarrollo Sostenible
27/01/20	Prensa escrita	Cs dice que Cardeña, Montoro, Subbética y Hornachuelos se beneficiarán de la “Revolución Verde” de la junta.	Turismo
27/01/20	Portal web	Grave descenso del turismo rural en la Sierra de Hornachuelos	Turismo
28/01/20	Portal web	Así será el barco que remontará el Bembézar en Hornachuelos y se adentrará en el Parque Natural	Desarrollo Sostenible
29/01/2021	Prensa escrita	Un barco turístico de 70 plazas navegará por el Bembézar	Turismo
18/02/20	Portal web	Así es el nuevo colegio de Hornachuelos, que ya acoge a 82 alumnos	Sociedad
23/02/20	Portal web	Córdoba lidera el sector del turismo rural en la Andalucía de interior	Turismo
31/05/20	Portal web	La relación de la monarquía belga con Córdoba: de luna de miel en Hornachuelos	Sociedad
13/06/20	Portal web	Escapadas desde Córdoba para redescubrir la provincia	Sociedad
03/07/20	Portal web	La justicia se provincia a favor de Hornachuelos y aprueba el proyecto turístico	Turismo
11/08/20	Portal web	IU Córdoba demanda el “cierro definitivo” del almacén nuclear de el Cabril tras el último incidente	Sociedad



Fecha de la noticia	Medio de comunicación	Titular de la noticia	Materia tratada
13/08/20	Portal web	¿Qué ver y hacer en la provincia de Córdoba?	Turismo
21/08/20	Portal web	Los mejores pantanos de Córdoba para refrescarte en verano	Turismo
23/08/20	Prensa escrita	El Parque Natural de Hornachuelos en una guía de rutas por España	Turismo
03/09/20	Portal web	La puesta de sol en Almodóvar del Río	Sociedad
01/09/20	Portal web	Dos rutas andaluzas para darse un baño en el bosque	Turismo
29/09/20	Portal web	Escolares de Cortegana participan de la suelta de un buitre leonado	Sociedad
06/11/20	Portal web	Rechazo “frontal” a la ampliación del cementerio nuclear El Cabril	Sociedad
13/11/2020	Portal web	Moramiel, una empresa con conciencia medioambiental	Desarrollo Sostenible
13/11/20	Portal web	Recetas de caza típicas de Hornachuelos	Sociedad
16/11/20	Portal web	Cicloturismo en Andalucía, ideas para disfrutar al aire libre	Turismo
18/11/2020	Portal web	Los mejores lugares para la observación de fauna salvaje en España	Turismo
24/11/20	Portal web	El barco solar de Hornachuelos (Córdoba) ya puede surcar el Bembézar	Desarrollo Sostenible
24/11/20	Portal web	La llegada del nuevo barco solar a Hornachuelos, en fotografías	Desarrollo Sostenible