

MEMORIA DE ACTIVIDADES Y RESULTADOS

PARQUE NATURAL SIERRA DE CARDEÑA Y MONTORO 2018



INDICE

1.1. Datos generales: superficie, municipios, provincias y localización geográfica.....	5
1.2. Listado de normativa de aplicación ambiental.....	5
1.3. Datos descriptivos del espacio natural.....	7
1.4. Climatología.....	10
2 PERSONAL Y EQUIPAMIENTO.....	13
2.1. Personal del espacio natural.....	13
2.2. Oficinas y equipamientos.....	14
3 PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.....	15
3.1. Flora.....	15
3.2. Fauna.....	16
3.1.1. Lince ibérico (<i>Lynx pardinus</i>).....	16
3.1.2. Lobo (<i>Canis Lupus signatus</i>).....	19
3.1.3. Águila imperial (<i>Aquila adalberti</i>).....	22
3.1.4. Otras rapaces.....	26
3.1.5. Aves acuáticas.....	26
3.1.6. Centro de Recuperación de Especies Amenazadas (C.R.E.A.).....	27
3.2. Redes de apoyo a la gestión.....	30
4 ORDENACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.....	32
4.1. Montes públicos o consorciados.....	32
4.1.1. Ordenación de montes públicos o consorciados.....	32
4.1.2. Actuaciones forestales.....	33
4.2. Montes privados.....	35
1 DATOS GENERALES.....	5
4.2.1.1. Aprovechamientos forestales.....	35
4.2.1.2. Aprovechamientos cinegéticos.....	37
5 PROTECCIÓN AMBIENTAL.....	40
5.1. Actuaciones de protección ambiental.....	40
6 USO PÚBLICO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	41
6.1. Uso público.....	41
6.1.1. Equipamientos.....	41
6.1.2. Perfil del visitante.....	42
6.1.3. Otras actuaciones: Tránsito rociero, romerías, peregrinaciones.....	46
6.2. Educación Ambiental.....	47
6.3. Actividad de las empresas de turismo activo.....	60
7 COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL.....	61



7.1. Organización y participación en Jornadas.....	61
7.2. Programa de visitas a espacios naturales protegidos.....	61
7.3. Órgano colegiado de participación.....	63
7.3.1. Reuniones.....	63
7.3.2. Resumen de los principales acuerdos adoptados.....	63
8 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.....	64
8.1 Estudios.....	64
9 EVALUACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE.....	67
9.1. Ejecución del Plan de Desarrollo Sostenible.....	67
9.2. Marca Parque Natural.....	69
9.2.1 Inventario de empresas.....	69
9.2.2. Inventario de productos.....	69
10 GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS.....	71
10.1. Sistema de Gestión Ambiental.....	71
11 GESTIÓN ADMINISTRATIVA.....	74
11.1. Registro de documentos.....	74
11.2. Régimen de autorizaciones en el ámbito del espacio natural.....	74
11.3. Elaboración de informes internos vinculantes.....	75
11.4. Expedientes sancionadores.....	76
11.5. Adquisición de fincas. Tanteo / Retracto.....	76
11.6. Peticiones de información del ciudadano.....	77
11.7. Resumen del régimen de tramitación en el ámbito del parque natural.....	77
12 RELACIONES, COLABORACIONES Y EVENTOS.....	80
12.1. Colaboraciones con otras administraciones y organizaciones.....	80
12.2. Otros eventos y hechos destacables.....	81
13 INVERSIONES.....	83



1 DATOS GENERALES

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

Concepto	Valor
Fecha de declaración del E.E.N.N.P.P	28/07/1989
Superficie oficial	38 449 has.
Superficie zona de protección A	932,46 has.
Superficie zona de protección B	36 900,18 has.
Superficie zona de protección C1	594 has.
Superficie zona de protección C2	5 has.
Superficie Zona Urbana SU	17,39 has.
Perímetro del espacio	129,57 km.

Provincia	Municipio	% de municipio en ENP	% de ENP en Municipio
Córdoba	Cardeña	42,2%	60,25%
Córdoba	Montoro	25,9%	39,49%

Otras figuras de protección:

Nombre	Norma	Fecha de declaración	% de solapamiento
Z.E.P.A. SIERRA DE CARDEÑA Y MONTORO	LEY 18/2003, de 29 de diciembre, por la que se aprueban medidas fiscales y administrativas. Disposición transitoria séptima. Zonas de Especial Protección para las Aves. Las Zonas de Especial Protección para las Aves ya designadas quedan incluidas en el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, debiéndose inscribir como tales en el Registro creado por el Decreto 95/2003, de 8 de abril, por el que se regula la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y su Registro, en el plazo de seis meses desde la entrada en vigor de la presente Ley.	29/12/2003	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 Comunidad Autónoma de Andalucía	11/10/2012	100%

1.2. Listado de normativa de aplicación ambiental

A continuación se relaciona en el siguiente cuadro, la normativa ambiental relativa a la declaración y planificación del parque natural. Para la gestión del espacio protegido, se aplica asimismo, la amplia normativa ambiental sectorial existente sobre Gestión Forestal, Incendios forestales, Flora y Fauna, Biodiversidad, Vías Pecuarias, Protección ambiental, etc.



CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE
PARQUE NATURAL SIERRA DE CARDEÑA Y MONTORO

Tipo de normativa	Estado	Norma legal	Fecha de aprobación
Declaración	Aprobada	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	28/07/1989
Otros	Aprobada	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.	30/01/1990
Otros	Aprobada	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	16/11/1997
Otros	Aprobada	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.	25/12/1998
Otros	Aprobada	Resolución de 8 de noviembre de 2000, 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 P N Sierra de Cardeña y Montoro.	08/11/2000
Declaración	Aprobada	Decreto 251/2003 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 PN Sierra de Cardeña y Montoro.	12/11/2003
Planificación	Aprobada	Orden de 3 de octubre de 2011, por la que se proroga 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	31/10/2011
Otros	aprobado	Acuerdo de 10 de julio de 2018, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la formulación del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro y su área de influencia socioeconómica	31/07/2018



1.3. Datos descriptivos del espacio natural

A continuación, se muestran las principales características que describen este espacio natural, desde su medio físico, a su medio biótico, paisajes y usos y aprovechamientos, recogidas en el apartado de Caracterización y Diagnóstico, del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.

➤ Medio Físico

El Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro se localiza al este de la provincia de Córdoba, englobando parcialmente a dos de sus municipios: Cardeña y Montoro. Linda al norte con la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha y al este con la provincia de Jaén, con el Parque Natural Sierra de Andújar, actuando el río Yeguas como límite natural entre ambos

• Aspectos geológicos y geomorfológicos

El parque natural, está situado en el extremo este de Sierra Morena, próximo al contacto de ésta con las estribaciones nororientales de la cuenca sedimentaria del Guadalquivir. Geológicamente se emplaza, mayoritariamente, en el Batolito de los Pedroches, gran intrusión granítica que se introdujo en un lecho de pizarras y grauwacas a las que metamorfozó, teniendo gran relevancia, los fenómenos plutónicos.

Con respecto a su litología, las rocas volcánicas (granitos, granodioritas) son las más importantes en cuanto a superficie (69 % de la superficie del PN), seguidas de las metamórficas (pizarras, grauwacas y calizas, con un 40,6%) y sedimentarias (arcillas y arenas rojas, 0,40 % de la superficie).

• El Suelo

Los principales suelos que aparecen en este espacio protegido, de acuerdo con la clasificación FAO, son los Cambisoles, Regosoles y Leptosoles, mientras que los Luvisoles apenas tienen presencia en el Parque Natural (sólo aparecen Luvisoles órtico-gleicos en pequeñas áreas bajas encharcables).

En todos estos suelos la vegetación que se desarrolla naturalmente corresponde a bosques de quercíneas, que por la acción del hombre se encuentran aclarados, conformando la dehesa. Por otro lado, los suelos donde se desarrollan más fenómenos erosivos son los Regosoles, al encontrarse éstos en lugares más accidentados.

• El Agua

La red fluvial del Parque Natural se incluye en la Cuenca Hidrográfica del Guadalquivir y se caracteriza por la elevada estacionalidad de sus cursos fluviales como resultado del clima mediterráneo de la zona.

Los principales cursos de agua son el río Yeguas y el río Arenoso, constituyendo el primero el límite norte y este del Parque Natural, y el segundo, el límite oeste del mismo. Con respecto a los embalses situados en el interior de este espacio protegido, destaca el embalse del Yeguas con una capacidad de 228,7 Hm³. Hay otros embalses como el de Tejoneras, en el arroyo de Risquillo, así como los existentes en el río Arenosillo, arroyo Mentijas o en el arroyo del Moral de Povedillo. En cuanto a las aguas subterráneas, no hay presencia de acuíferos importantes, dado que las rocas son de permeabilidad muy baja.

➤ Medio biótico

• La Vegetación y la Fauna

La vegetación actual del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro está condicionada por su relieve: una penillanura central adhesionada y una zona periférica surcada de barrancos con restos de la vegetación climácica y matorrales de sustitución. Sus principales características son:

- I. La dehesa (40% del territorio), compuesta principalmente por encina, con alcornoques en las zonas más húmedas y próximas a ríos y quejigos en las umbrías más abruptas. Se localizan principalmente en la penillanura central, aunque también se encuentra un buen número en las zonas periféricas cuando se localizan alrededor de caseríos. Es la fuente principal de recursos para la ganadería del Parque Natural.



- II. Formaciones de matorral, ocupan una superficie del 30 % del parque natural, con presencia o no de arbolado y que albergan la mayor biodiversidad de flora y fauna del espacio protegido.
- III. Los pinares procedentes de repoblación ocupan una considerable extensión, aproximadamente un 20% de la superficie. Las especies más abundantes son pino negral (*Pinus pinaster*) y pino piñonero (*Pinus pinea*), y escasamente representado pino canario (*Pinus canariensis*). Estos pinares se localizan principalmente en la periferia del Parque Natural, en una franja suroccidental y otra franja suroriental.
- IV. Las formaciones de *Quercus pyrenaica* adquieren gran importancia dentro de este espacio protegido, ya que son pocos los fragmentos que existen en el territorio del roble andaluz. Se localizan en las proximidades del arroyo Corcovada y los regajos de Las Brecinas y Las Cañas y son normalmente formaciones mixtas en las que el rebollo aparece acompañado por quejigo y, en menor medida, por encina y alcornoque.
- V. Los bosques de ribera merecen también especial mención por su importante papel ecológico. Destacan las formaciones dominadas por alisos (*Alnus glutinosa*), fresnos (*Fraxinus angustifolia*) y sauces (*Salix spp.*). Las zonas donde están mejor representadas estas formaciones son el río Yeguas (alisedas, fresnedas y saucedas) y río Arenoso (fresnedas y saucedas).

El parque natural presenta una interesante fauna asociada a un bosque mediterráneo bien conservado, que unido a los aprovechamientos tradicionales sostenibles de la dehesa, han permitido la pervivencia de numerosas especies. En total hay descritas 138 especies, sin contar con la importante fauna invertebrada asociada a los cursos fluviales. De éstas, 4 son peces, 10 anfibios, 15 reptiles, 88 aves (el grupo más relevante) y 21 mamíferos. Algunas cuentan con protección jurídica a nivel nacional y regional (están incluidas en el Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESPE), en el que se incluye el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, en diferentes categorías) y también a nivel europeo, a través de las Directivas citadas más adelante. A su vez, algunas de ellas están incluidas en los listados de especies amenazadas a nivel internacional que establece la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

Especie	Catálogo Andaluz fauna amenazada / LAESPE	Categorías UICN (global/europeo)	Incluida en Directivas europeas de protección
Águila calzada (<i>Hieraaetus pennatus</i>)	Listado	LC	X
Águila perdicera (<i>Hieraaetus fasciatus</i>)	VU	LC (global) / NT (europeo)	X
Águila imperial (<i>Aquila adalberti</i>)	EN	V	X
Águila real (<i>Aquila chrysaetos</i>)	Listado	LC	X
Búho real (<i>Bubo bubo</i>)	Listado	LC	X
Cigüeña negra (<i>Ciconia nigra</i>),	EN	LC	X
Paloma zurita (<i>Columba oenas</i>)	-	LC	X
Tórtola europea (<i>Streptopelia turtur</i>)	-	V	X
Lince ibérico (<i>Lynx pardinus</i>)	EN	EN	X
Lobo (<i>Canis lupus</i>)	Listado	LC	X
Milano real (<i>Milvus milvus</i>)	VU	NT	X
Nutria (<i>Lutra lutra</i>)	Listado	NT	X
Calandino (<i>Iberocypris alburnoides</i>)	-	V	
Víbora hocicuda (<i>Vipera latastei</i>)	Listado	V	



(*) EN (en peligro), V (vulnerable), Listado (especies no incluidas en categorías EX, EN, V, pero sometidas a régimen de protección especial). Categorías UICN (LC=preocupación menor, NT=casi amenazado).

- Hábitats y especies de interés comunitario

El Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro, está incluido en la Red Natura 2000, en el ámbito de la Unión Europea, conforme a la *Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres* (Directiva Hábitats). Es declarado Zona de Especial Conservación (ZEC), en virtud del *Decreto 493/2012, de 25 de septiembre, por el que se declaran determinados lugares de importancia comunitaria como ZEC en la Comunidad Autónoma de Andalucía*.

De los 11 hábitats naturales que se describen en la Directiva Hábitat, incluidos en el parque natural, el correspondiente a “*Formaciones herbosas secas seminaturales y facies de matorral. Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea*”, es considerado de interés prioritario. Hay descritas dos especies de fauna consideradas de interés prioritario, según dicha Directiva, como son el linco (*Lynx pardinus*) y lobo (*Canis lupus*), que junto con la nutria (*Lutra lutra*), están incluidas además en el Anexo IV de la misma.

Asimismo, está declarado Zona de Especial Protección para las Aves, conforma a la Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril, relativa a la protección de las aves silvestres (Directiva Aves), con presencia de las siguientes especies incluidas en el Anexo I de la misma: águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*), águila real (*Aquila chrysaetos*), águila perdicera, (*Hieraetus fasciatus*), águila calzada (*Hieraetus pennatus*), búho real (*Bubo bubo*), milano real (*Milvus milvus*) y la cigüeña negra (*Ciconia nigra*).

- Paisajes

El Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro, presenta una gran calidad paisajística debida a factores naturales, como un relieve muy característico y los ríos Yeguas y el Arenoso que han configurado su identidad y factores no naturales, como la inexistencia de un tejido industrial importante o la escasa presencia de infraestructuras con incidencia paisajística negativa, que han contribuido a que no haya una alteración paisajística elevada.

En la parte central destaca el paisaje de dehesa y hacia el este, un paisaje más abrupto, con un monte mediterráneo bien conservado, que constituye un paisaje de gran interés paisajístico, como es el valle del río Yeguas. En el oeste y el sur del parque natural, predomina un paisaje suave y poco agreste con repoblaciones de pino negral y piñonero de repoblación. Destacan otros enclaves de interés paisajístico, como las formaciones de roble melojo en la zona del arroyo Corcovada, en las proximidades de la Venta del Charco y único punto de distribución en la provincia.

- Usos y aprovechamientos

En cuanto a los usos del suelo, el 90% del suelo del Parque Natural es de uso forestal, circunstancia que ha condicionado la existencia de los siguientes aprovechamientos:

- La dehesa: ocupa un 40% del territorio, con un aprovechamiento principal ganadero (la cabaña porcina es la que mayor número de cabezas tiene) y otros como el corcho y la recogida de setas y espárragos.
- El pinar: ocupa un 20 % de la superficie del parque, procedente de repoblaciones, en montes públicos y consorciados/conveniados, donde se realizan tratamientos selvícolas (clareos, podas y eliminación de residuos, principalmente para la puesta en luz de quercíneas).
- Actividad cinegética: principalmente la caza mayor (monterías de ciervo), constituye un recurso natural importante en la zona.
- Uso agrícola: muy escaso, aproximadamente 610 ha dedicadas a cultivos leñosos (olivar de sierra) situadas en el sur, y la mayor parte en Montoro.

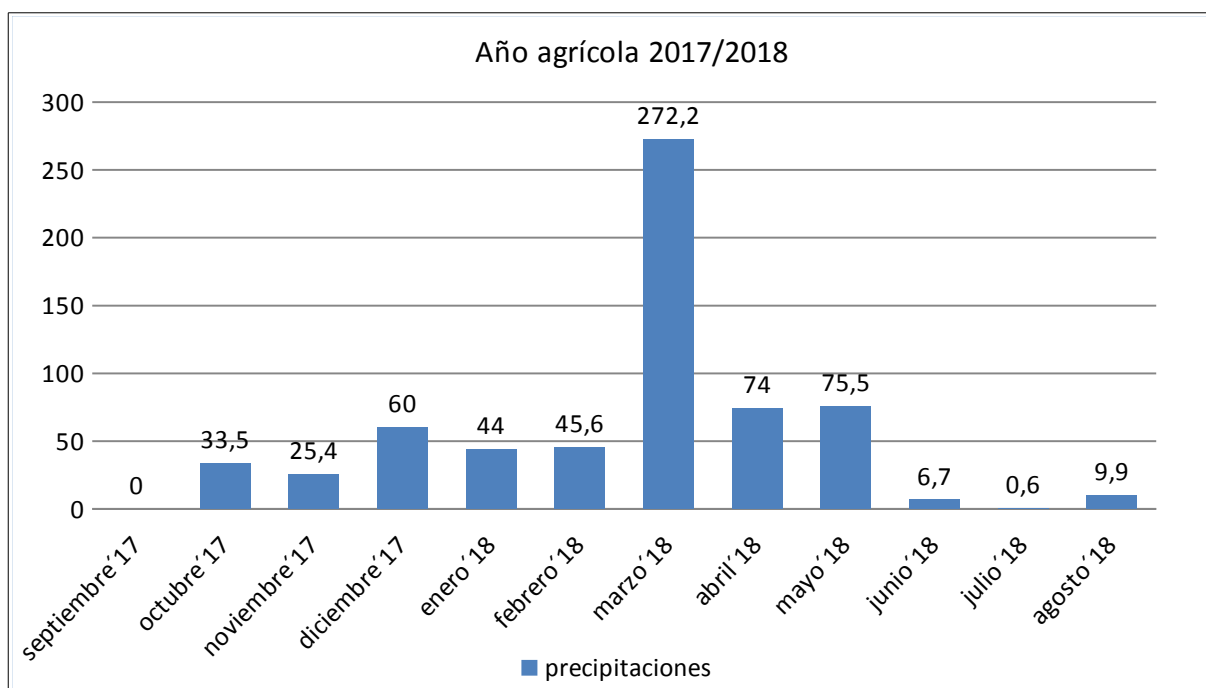


1.4. Climatología

Precipitaciones del año agrícola 2017/2018

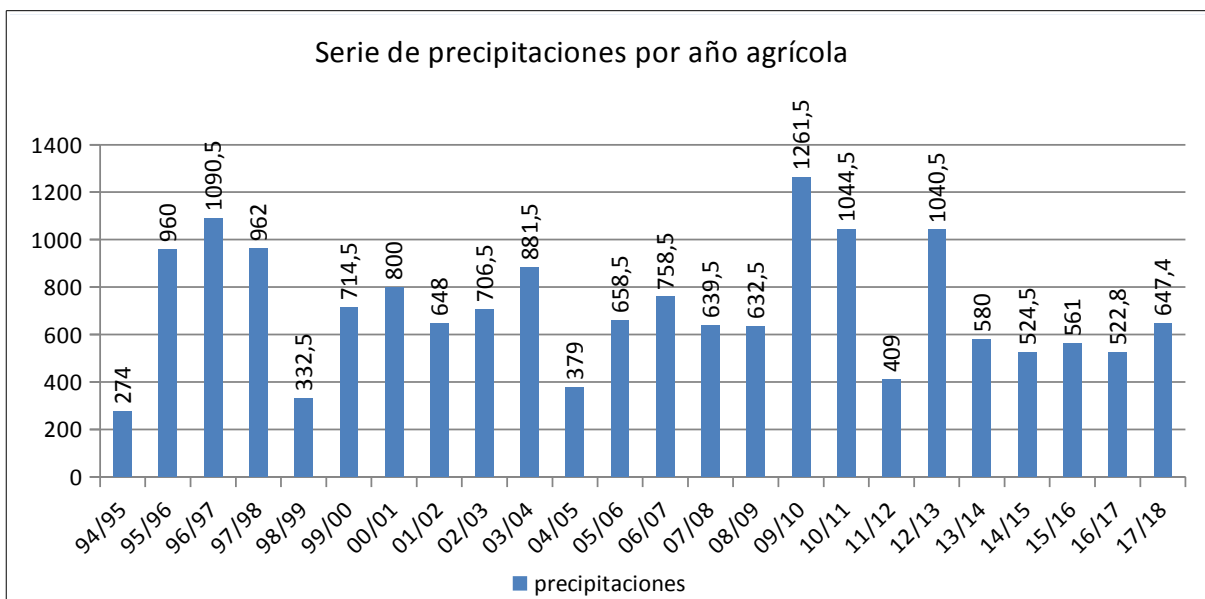
Hasta la fecha, los datos relativos a precipitaciones para el parque natural, eran aportados por los Agentes de Medio Ambiente, controlados de forma manual mediante un pluviómetro de vaso ubicado junto a la oficina de estos, en las instalaciones del Centro de Visitantes. A partir de 2017, se ha decidido recopilar esta información, a través de la Estación meteorológica instalada en Cardeña, perteneciente a la Red de Estaciones Agro-meteorológicas (EMAS) de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, con objeto de contar con datos más fiables y completos. No obstante, debido a fallos en dicha estación, no se ha podido contar con la serie completa, por lo que se han usado los datos de la estación meteorológica de Confederación Hidrográfica, ubicada también en Cardeña, junto a la anterior.

Respecto a la distribución mensual de las precipitaciones (en l/m²) en el año agrícola 2017/2018 (septiembre de 2017 a agosto de 2018) en la localidad de Cardeña, dicha estación ha registrado los siguientes valores:

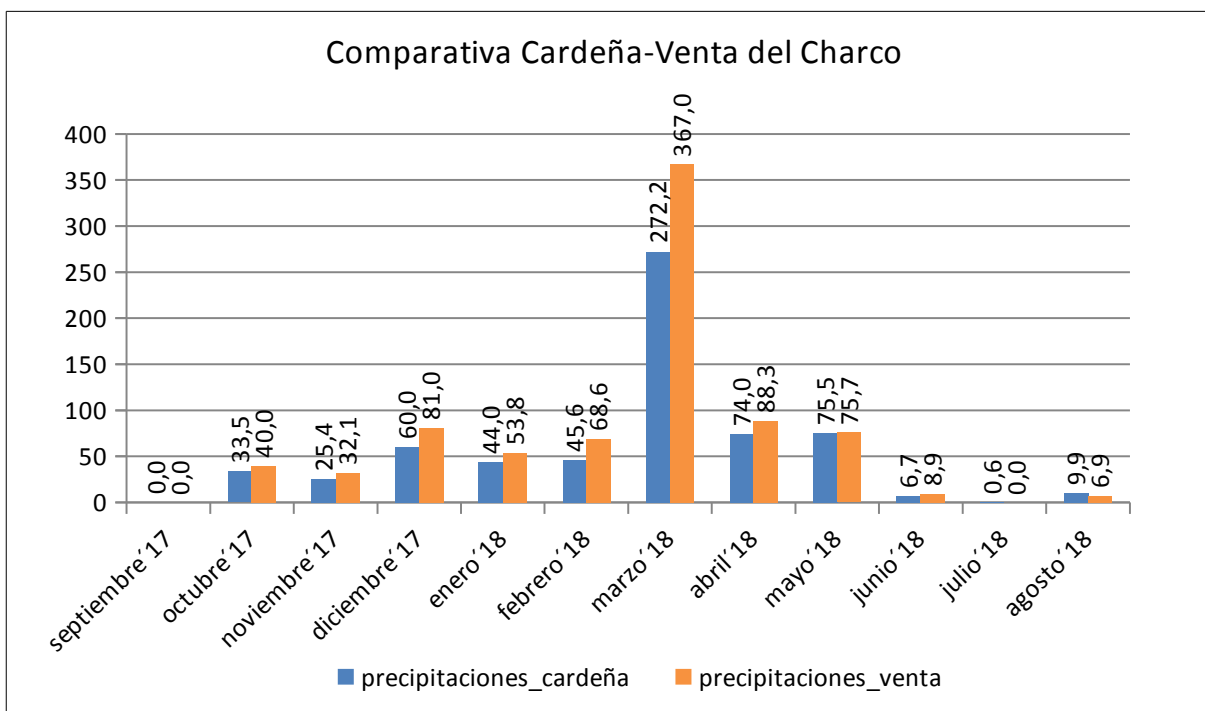


Las precipitaciones registradas en Cardeña durante el año agrícola 2017/2018 han alcanzado lo 647,40 l/m², por encima de la temporada anterior, destacando las elevadas precipitaciones que se registraron en el mes de marzo. Asimismo, el año agrícola quedó muy cerca de la media de los datos recogidos desde la temporada agrícola 95/96 hasta la temporada anterior que se sitúa en 712,2 l/m².



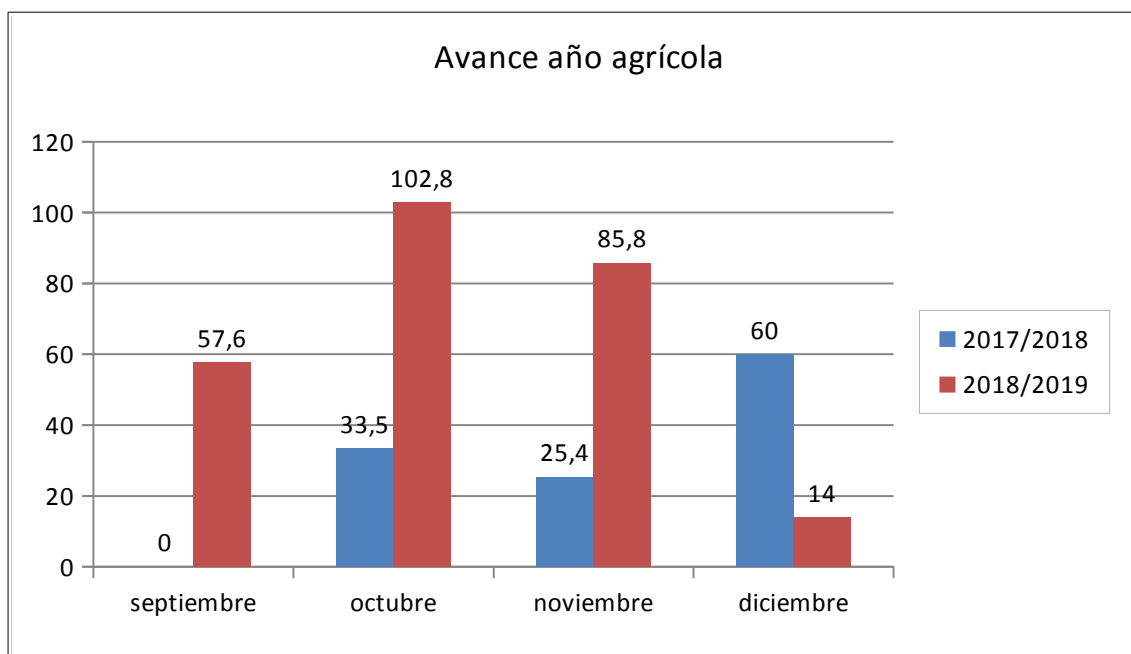


Durante 2018 hemos podido contar con los datos obtenidos a partir de los Proyectos desarrollados por el Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera de Andalucía (IFAPA) en el interior del Parque Natural Sierra de Cardena y Montoro, que contemplan acciones de monitorización y seguimiento de cambio global en el área del Parque Natural. Dichos proyectos, recogidos en el apartado 8 de esta Memoria, contemplan la instalación de una estación de toma de datos en la finca Santa Clotilde, ubicada próxima a la Venta del Charco. La serie de precipitaciones obtenida en dicha zona para el año agrícola 2017/2018 es de 822,34, superior a la de Cardena y siendo uno de los lugares de la provincia de Córdoba donde se recogen mayores precipitaciones.



Avance año agrícola 2018/2019

Respecto a los meses transcurridos del año agrícola 2018/2019, como puede apreciarse en la gráfica, cabe significar que éste ha dado comienzo con precipitaciones de 260,2 l/m², superiores a las registradas en el mismo período de 2017/2018, que fueron de 118,90 l/m², lo que ha supuesto un otoño lluvioso.



2 PERSONAL Y EQUIPAMIENTO

2.1. Personal del espacio natural

Hombres	Técnico			Administrativo			Guardería		
	Nº P	T	UT	Nº P	T	UT	Nº P	T	UT
Funcionario con exclusiva	1	8	0,08				7	12	0,84
Funcionario sin exclusiva									
Laboral									
Asistencia Técnica									
TOTAL	1	8	0,08				7	12	0,84

Mujeres	Técnico			Administrativo			Guardería		
	Nº P	T	UT	Nº P	T	UT	Nº P	T	UT
Funcionario con exclusiva	1	4	0,04				1	12	0,12
Funcionario sin exclusiva									
Laboral									
Asistencia Técnica	1	12	0,12	1	3	0,03			
TOTAL	2			1	3	0,03	1	12	0,12

N.º P: N.º de personas; T: N.º meses trabajados; UT: unidad de trabajo (*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 a los largo del año. Para su cálculo, se estima que 1 mes trabajado equivale a 0,01*)

La relación de puestos de trabajo adscritos al Parque Natural está compuesta por una plaza de Dirección y una plaza de Auxiliar administrativo (en 2018, continúa vacante sin dotar). Hasta el mes abril la Directora-Conservadora continuó siendo Dña. Rosa Moreno Fernández. Con fecha 25/04/2018, el Delegado Territorial, presentó ante el Pleno de la Junta Rectora del Parque Natural, la propuesta como nuevo Director-Conservador de D. Pedro Torres Tévar, que pasó a desempeñar dichas funciones, tras su nombramiento correspondiente.

Las necesidades técnicas del Parque Natural se cubrieron en 2018, a través de la Consultoría y Asistencia "Servicio técnico para la continuidad de acciones estratégicas destinadas a la consolidación y la gestión eficaz de la Red natura 2000", desarrollada por la empresa TRAGSATEC. Dicha asistencia permitió seguir contando con la técnico Dña. Ana Mª García Pinos y con la administrativo Dña. Amalia Romero Corona (que realiza trabajos para los 4 espacios naturales protegidos de la Provincia de Córdoba y el Departamento de Uso Público y Desarrollo Sostenible). La cuantía correspondiente al parque, de dicha Asistencia en 2017 asciende a 43.581,96 €.



2.2. Oficinas y equipamientos

La oficina del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro se encuentra ubicada dentro de las oficinas de la Delegación territorial de Córdoba, sita en C/ Tomás de Aquino, s/n, Edificio de Servicios Múltiples, 7ª planta. Los Agentes de Medio Ambiente que operan en el territorio del parque, pertenecen a la Unidad Cardeña-Montoro, dentro de la unidad Biogeográfica B.4 (Cardeña-Montoro y Adamuz-Villafranca). Cuentan con una oficina situada anexa al Centro de Visitantes Venta Nueva, en Cardeña, así como con las instalaciones de la Oficina Comarcal Agraria de Montoro.

	Dirección	Teléfono/Fax /correo electrónico
Oficina Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro	D.T. de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible en Córdoba. C/ Tomás de Aquino, Edif. Servicios Múltiples, 7ª planta. 14071 Córdoba	957 73 41 06 Fax 957 10 15 23 pn.cardenamontoro.dtco.cagpds@juntadeandalucia.es
Agentes de Medio Ambiente (en Cardeña)	Oficina anexa al Centro de Visitantes. CN-420 P.K 79. 14445 Cardeña	671562041
Agentes de Medio Ambiente (en Montoro)	Oficina Comarcal Agraria de Montoro. El Carpio, s/n - 14600 - Montoro	Teléf. 957199301 Fax 957199323 oca.montoro.capder@juntadeandalucia.es

Los equipamientos de uso público de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en el parque natural, se detallan más adelante, en el apartado correspondiente a Uso Público y Educación Ambiental.



3 PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.

3.1. Flora

A través de los programas de seguimiento que se desarrollan por esta Consejería, podemos conocer el estado de conservación de las especies mediante la evaluación periódica de sus poblaciones y la cartografía de su distribución actual. El seguimiento se realiza de forma periódica y coordinada a nivel regional, utilizándose una misma metodología para cada tipo de censo. La información obtenida es digitalizada en una base de datos centralizada (Red de Información Ambiental, REDIAM) para una adecuada gestión de los datos.

Dentro de dichos programas de seguimiento que se llevan a cabo en Andalucía, se incluye el programa de "Localización y seguimiento de la flora amenazada y de interés de Andalucía. Herramienta FAME". FAME-web, es una herramienta informática *on line* integrada por una base de datos y una cartografía de detalle, que recoge toda la información acerca de la localización y seguimiento de la flora rara, endémica y amenazada de Andalucía, lo que constituye una de las principales labores del trabajo de conservación que se lleva a cabo en la Red Andaluza de Jardines Botánicos.

FAME-web incluye información de 1.048 taxones, procedentes del catálogo andaluz de flora amenazada, (Decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats, desarrollo de la ley 8/2003 de la Flora y la Fauna Silvestres, de la Lista Roja de Andalucía), y otros de interés. De éstos son prioritarios, por encontrarse en una categoría de amenaza mayor, 627 taxones, a los cuales se le realiza un seguimiento detallado. Se dispone de más de 16.000 unidades de seguimiento evaluadas.

La metodología de trabajo comienza con la toma de datos en campo en PDA y su carga posterior en la aplicación web donde se puede digitalizar para completarla o modificarla. A continuación se carga en el servidor de la Consejería y se lleva a cabo un proceso de validación. Tras este paso, la información puede ser consultada desde cualquier punto (Delegaciones Provinciales, Universidades, usuarios y empresas autorizadas, etc.) según el perfil de usuario autorizado. La información recopilada, se integra en la REDIAM. La aplicación permite la generación de informes específicos, mapas e historiales de seguimiento necesarios para la realización de informes, autorizaciones, planes y programas o la toma de decisiones sobre medidas de conservación.

En el marco de dicho programa de seguimiento, se han visitado las siguientes localizaciones, dentro de una finca privada del parque natural, en el Término municipal de Cardeña.

TAXÓN	Decreto 23_2012	Nº Indv.	AMENAZAS
<i>Acer monspessulanum</i> L.		7	Predación, Pastoreo, Desprendimientos, incendios
<i>Antirrhinum graniticum</i> Rothm. subsp. <i>onubensis</i> (Fenández Casas) Valdés		3	Predación, Pastoreo, Desprendimientos, incendios
<i>Asplenium billotii</i> F.W.Schultz	RP	3	Predación, Pastoreo, Desprendimientos, incendios
<i>Coincya longirostra</i> (Boiss.) Greut. & Burdet	VU	47	Predación, Pastoreo, Desprendimientos, incendios
<i>Digitalis mariana</i> Boiss.		12	Predación, Pastoreo, Desprendimientos, incendios

La inversión realizada durante 2018 en el marco de dichos trabajos, en el parque natural, asciende a 300 €.



3.2. Fauna

Los Programas de conservación de fauna que se desarrollan en el Parque Natural cuentan con un Director Regional y con personal de la Agencia de Medio Ambiente y Agua. Asimismo, se colabora en el desarrollo de los programas tanto desde la Oficina del Parque Natural en la Delegación territorial, como desde los Agentes de Medio Ambiente de la U.T. de Cardena y Montoro.

Es importante destacar, que las actuaciones que se ejecutan en la mayoría de estos programas favorecen simultáneamente a la conservación de otras especies de fauna así como a la conservación de sus hábitats, además del lince, águila imperial o lobo ibérico.

3.1.1. Lince ibérico (*Lynx pardinus*)

Durante 2018 se ha desarrollado la prórroga del programa Life Iberlince y dada la relevancia de esta especie en el Parque Natural Sierra de Cardena y Montoro, se presenta a continuación un resumen de los diferentes programas de conservación que se han ejecutado por esta Consejería y que han marcado la evolución del lince ibérico en este espacio natural protegido.

- Proyecto Life Lince “Actuaciones para la conservación del Lince ibérico (*Lynx pardina*)” (1994-1999)

Este fue el uno de los primeros proyectos Life en España para la conservación del lince en el que intervinieron las comunidades autónomas con presencia de lince. Las acciones se centraron en vigilancia y seguimiento de las áreas linceras para mejorar el conocimiento sobre las poblaciones de lince, sus riesgos y amenazas. Así como controlar y evitar la mortalidad no natural. También se inició la Campaña de Sensibilización “Vivir con el lince”, convocatorias de concursos escolares de dibujo y redacción, trípticos dirigidos a cazadores, posters, pegatinas y una exposición itinerante en un autobús.

- Proyecto Life Lince “Recuperación de las poblaciones de Lince ibérico (*Lynx pardinus*) en Andalucía”, (2002-2006)

En 2002, cuando se estimaban que quedaban menos de 200 lince ibéricos en el mundo, distribuidos en dos poblaciones viables, una en Doñana (Huelva y Sevilla) y otra en Sierra Morena (Córdoba y Jaén), se inició este life, que significó un hito muy importante en la conservación de la especie, uniendo a como socios a la Fundación CBD Hábitat, Ecologistas en Acción, Federación Andaluza de Caza, Ateca y Aproca.

El objetivo principal era estabilizar las poblaciones de lince ibérico en Andalucía, asegurando la viabilidad a largo plazo de las dos poblaciones existentes. La Consejería de Medio Ambiente, como beneficiario del Proyecto, impulsó una serie de iniciativas que fueron encaminadas a la recuperación del hábitat natural del lince ibérico, minimizar las muertes por motivos no naturales y hacer un seguimiento y estudio de la evolución de las poblaciones de lince y conejo. Se firman los primeros Convenios de colaboración con fincas privadas y terrenos gestionados por sociedades de cazadores, dado que la mayoría de la población lincera se encontraba en estas zonas.

Tras la finalización de este proyecto, se ha conseguido un incremento mínimo del 49% en el número de ejemplares y un 25-32% del número de territorios, aumentando la superficie del área de distribución de la especie en un 73%.



- Proyecto Life Lince “Conservación y reintroducción del lince ibérico (*Lynx pardinus*) en Andalucía”, (2006-2011)

En el marco de este nuevo proyecto Life, se llevó a cabo un paquete de medidas para dar respuesta a los principales problemas que afectan al lince ibérico, por una parte, mejorar la recuperación del conejo y evitar la destrucción del hábitat del lince y por otro lado, la reducción de las causas de mortalidad no natural, como la permeabilización de vías para evitar atropellos o las muertes por furtivismo, disparos, lazos y cepos, que empiezan a disminuir.

Se incluyeron dos actuaciones novedosas, la reintroducción de lince en algunas de sus zonas de distribución histórica en Andalucía con la creación de dos nuevos núcleos de población: uno en Guadalmellato (Córdoba) en 2009 (con la reintroducción de 7 individuos); y otro posteriormente en 2010 en Guarrizas (Jaén) (con 5 ejemplares reintroducidos). Además, se llevaron a cabo actuaciones de reforzamiento genético en la población de Doñana mediante la translocación de individuos de procedentes de Sierra Morena.

El objetivo final fue reducir el riesgo de extinción de la especie aumentando tanto el tamaño poblacional como el número de poblaciones, lo que permitió sacar a la especie de un escenario de pre-extinción, partiendo de los 94 ejemplares en 2002 y pasando a los 326, repartidos en cuatro poblaciones, Doñana-Aljarafe (Huelva-Sevilla) Guadalmellato (Córdoba) Guarrizas (Jaén) y Andújar-Cardena (Jaén-Córdoba) con un aceptable intercambio de individuos.

- Proyecto Life lince “Iberlince. Recuperación de la distribución histórica del Lince Ibérico en España y Portugal” (2011-2018)

Tras los resultados obtenidos en el proyecto anterior, Portugal y cinco Administraciones españolas se suman a este proyecto de carácter transnacional, apostando por la conservación de esta especie emblemática y su hábitat, como nunca se ha hecho antes. El objetivo general planteado con este proyecto, se alcanzó en 2015, cuando la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) reclasifica al lince ibérico (*Lynx pardinus*) de "en peligro crítico" a "en peligro", una vez evaluadas las 77.340 especies incluidas en la Lista Roja que elabora este organismo.

Se consigue pasar de los 276 lince que había en 2010, a los 475 censados en 2016, en los que se incluyen el total de la población andaluza (389 individuos), más las áreas de reintroducción creadas en Portugal, Extremadura y Castilla-La Mancha, quedando en la actualidad 8 áreas de presencia de lince ibérico

Censos de Lince Ibérico del parque natural en 2018

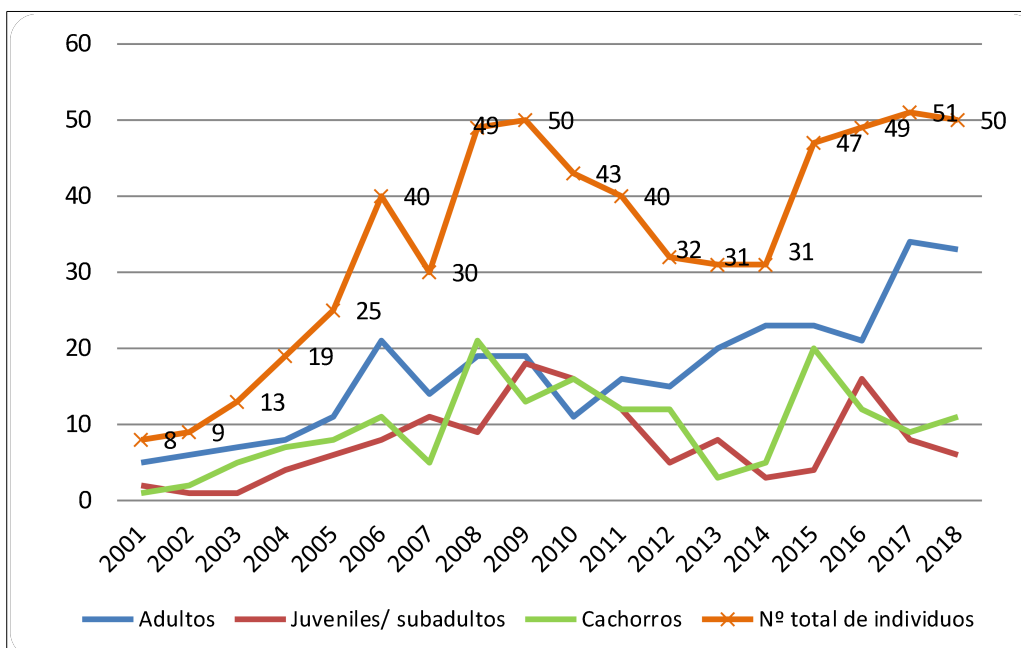
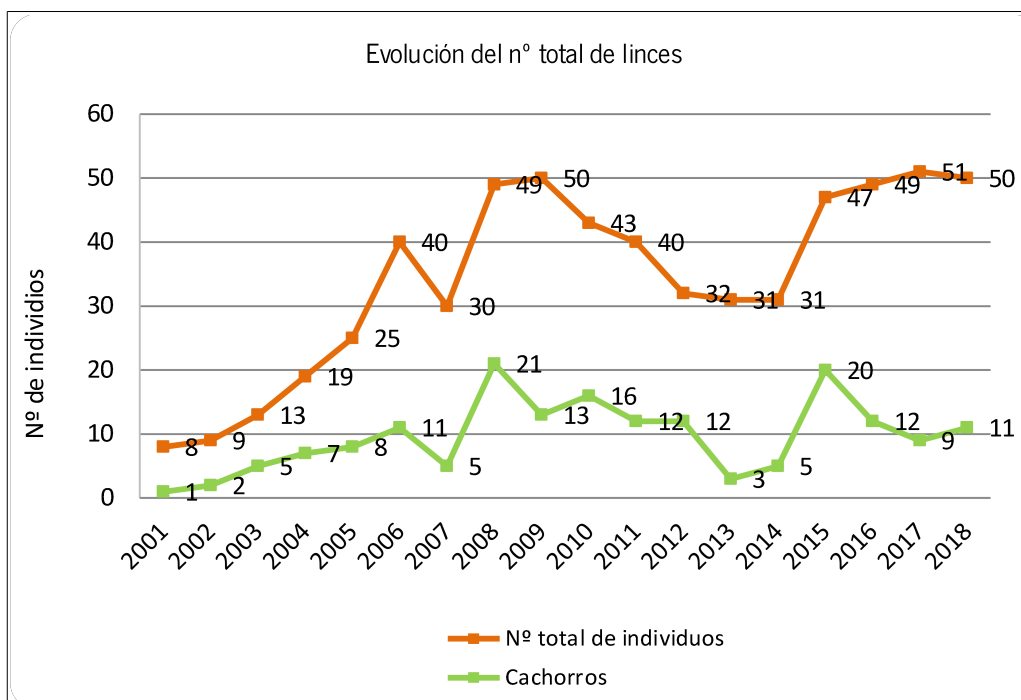
Los censos de lince ibérico se realizan anualmente para conocer el estado de las poblaciones y poder realizar una valoración del éxito de las actuaciones de conservación ejecutadas mediante el citado Proyecto Life.

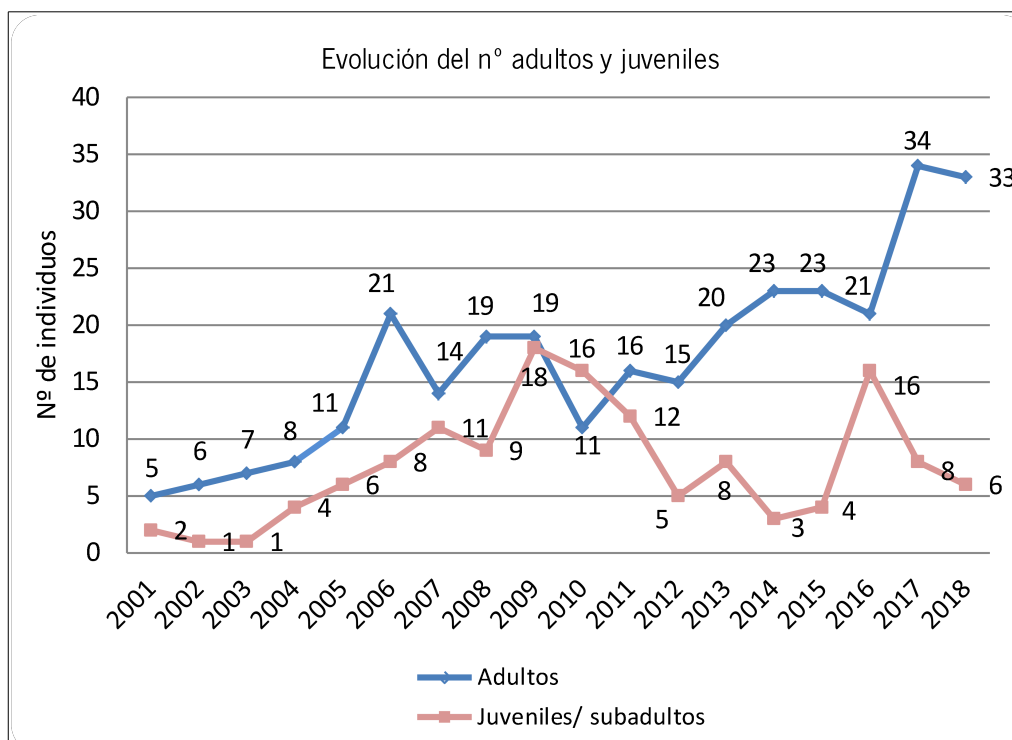
La época de celo de los lince comienza a finales de diciembre y se amplía hasta mediados de enero, por lo que teniendo en cuenta que el periodo de gestación es de aproximadamente 63 días, los partos empiezan a producirse a finales de marzo. Durante los primeros meses, los cachorros permanecen en el cubil del parto y no es hasta mediados de junio, cuando los cachorros empiezan a acompañar a sus madres fuera y por tanto son más susceptibles de ser detectados. Por esta razón el censo comienza a realizarse a mediados de junio y no termina hasta diciembre o enero del año siguiente.

El censo se realiza mediante fototrampeo, con cámaras trampa que situadas estratégicamente. Este método de censo se emplea desde el año 2001. Por estimas de captura-recaptura se estima que el 95-97% de los lince



ibéricos existentes en las áreas de Doñana-Aljarafe y Sierra Morena, están reconocidos individualmente por medio del fototrampeo.





Incidencias y mortandades en 2018, en el parque natural

En 2018, se capturó un ejemplar de hembra, en el Término Municipal de Montoro (entorno del Parque Natural), por estar causando problemas con gallineros. Tras chequeo, se marcó con un collar de radio y se puso en libertad.

Actuaciones del equipo de seguimiento del Lince ibérico durante 2018.

Durante 2018 se han realizado los trabajos de seguimiento de la especie, si bien no han podido realizarse actuaciones de mejora de hábitats en la zona.

La inversión realizada para estos trabajos realizados por el equipo que viene trabajando en la conservación de esta especie, incluido el coste de las 2 personas del equipo de seguimiento contratadas por la Agencia de Medio Ambiente y Agua (un auxiliar de Biodiversidad y un Especialista técnico) más los medios que utilizan, en el año 2018 fue de 75.713 €.

3.1.2. Lobo (*Canis Lupus signatus*)

El Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro se encuentra dentro del límite de distribución del lobo en el núcleo de Sierra Morena Oriental de Andalucía. Esta área protegida, junto al contiguo Parque Natural de Sierra de Andújar (Jaén), ha permitido durante finales del S. XX e inicios de éste, que sobreviva la especie en la región. La zona se caracteriza por presentar alta cobertura vegetal y alta densidad de ungulados, localizándose varias poblaciones humanas dentro de dicha área de distribución. Para comprender el grado de uso de sus áreas de campeo y por tanto la detectabilidad de rastros, hay que tener en cuenta que un grupo familiar en esta zona debe tener un área de campeo entre 15 000 y 25 000 ha, si bien parece que varían sus delimitaciones año tras año.



La delicada situación por la que atraviesa el lobo ibérico en Andalucía ha llevado a esta Consejería a poner en marcha un Programa de Recuperación del lobo Ibérico en Andalucía, aprobado mediante la *Resolución del Director General de Gestión del Medio Natural y Espacios Protegidos, con fecha 16 de octubre de 2016*, que pretende cumplir, entre otros, con el objetivo fundamental, de conocer el tamaño de la población andaluza, distribución real, situación genética y grado de amenaza.

Durante 2018, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio ha llevado cabo actuaciones en dos líneas de trabajo:

- **Seguimiento de la especie,**

Se han realizado recorridos sistemáticos en busca de indicios indirectos en el Parque Natural de Cardeña y en el área denominada como pre-parque para el 2018, que vienen a completar los realizados en 2017 y continuados en 2019.

Se diferencian entre los recorridos sistemáticos según protocolo y los recorridos control (visitas a las propiedades y montes públicos que han sido muestreadas previamente con los objetivos de seguir recogiendo información, mantener una red de vigilancia ambiental y estrechar lazos con las propiedades, educación y concienciación ambiental in situ).

Con el fin de realizar una evaluación del tamaño poblacional, se han realizado 18 recorridos sistemáticos de seguimiento, con un total de 315,47 km. De los cuales 67,48 km han sido en el pre-parque y 247,99 km dentro de los límites del Parque Natural de Cardeña. Considerando que cada recorrido corresponde a un día de muestreo, se han invertido 18 días en el Parque Natural y en su entorno más inmediato.

Asimismo, se han realizado 9 recorridos control centrados en propiedades del Río Yeguas y Arroyo Martín Gonzalo las cuales han sido muestreadas previamente. Los recorridos control no se ajustan a la metodología sistemática sino que responde a criterio experto sobre hot spot o spot check (puntos calientes), realizándolos a pié y/o vehículo. Considerando que cada recorrido control corresponde a un día de muestreo, se han invertido 9 días en el Parque Natural y en su entorno más inmediato.

En total, se han realizado 27 días en 2018 (18 días de recorridos sistemáticos y 9 días de recorridos control), con un coste total de 3.886,28 euros.

- **El proyecto LIFE SOUTHERN WOLVES: “El lobo en Andalucía: Cambiando actitudes”**

El proyecto LIFE iniciado a finales de 2016, tiene como finalidad contribuir a mejorar la coexistencia del lobo con los sectores ganadero y cinegético y en general con la población rural, como forma de evitar su extinción en Andalucía. Es un proyecto de Gobernanza e Información Medioambientales, es decir, 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.

Está cofinanciado por la Unión Europea y coordinado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, con la participación de organizaciones cinegéticas (Federación Andaluza de Caza, APROCA y ATECA), ganaderas (Asociación de Pastores por el Monte Mediterráneo), conservacionistas (WWF/España) así como la Agencia de Medio Ambiente y Agua.

Los objetivos del proyecto LIFE SOUTHERN WOLVES son:

- ✓ Modificar la percepción negativa de la especie que sostienen algunos guardas, gestores y propietarios de fincas cinegéticas ubicadas en Sierra Morena.
- ✓ Sensibilizar a la población rural sobre los problemas de conservación del lobo, trabajando por un cambio de mentalidad hacia una actitud más favorable con este animal.



- ✓ Mejorar la información y el conocimiento que la población rural de Sierra Morena tiene sobre el lobo, y especialmente entre los colectivos cinegético y ganadero, recuperando su imagen para la cultura local.
- ✓ Conocer la actitud real que la población rural de Sierra Morena tiene con respecto al lobo.
- ✓ Dar a conocer el valor añadido que puede tener el lobo para la economía rural.

Para la consecución de tales objetivos se desarrollarán numerosas acciones de diversa tipología en un horizonte temporal de aplicación que va desde septiembre de 2016 a junio de 2020, y con un ámbito geográfico de actuación definido: Sierra Morena jiennense y cordobesa (en total 20 municipios), incluyendo el Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro. Durante 2018, se han llevado a cabo las siguientes actividades del proyecto, en el parque natural:

- Acciones de Sensibilización para el sector cinegético
 - Encuentros entre guardas. Dentro de los cursos de formación y reciclaje para guardas de cotos cinegéticos que organiza la Federación Andaluza de Caza anualmente, se celebró una jornada el día 23/05/2018 en Cardeña, en la que se participó con una charla sobre el LIFE y se realizó una encuesta a los asistentes para conocer su opinión con respecto al lobo y sus propuestas para la convivencia con la especie. De las 19 encuestas que rellenaron los asistentes, el mismo porcentaje de personas piensa que la coexistencia es posible (un 42%) que los que piensan que no lo es (un 42%), mientras que un 16% no sabe si sería posible.
 - Visitas a fincas. Se han realizado contactos con 23 fincas ubicadas dentro del PN Cardeña y Montoro en 9 visitas, organizadas con la colaboración de los Agentes de Medio Ambiente de la zona.
- Actuaciones de Participación ciudadana
 - Talleres ciudadanos.
 - El 28/1/18 se realizó una actividad para el público en general dentro del Programa de Sensibilización y Participación en el PN Cardeña y Montoro, realizada en el Centro de Visitantes y a la que asistieron unas 50 personas.
 - El 10/4/18, personal del LIFE asistió a una charla organizada por ASAJA en Cardeña, para conocer las actitudes de la población al respecto de la especie y poder orientar las actividades a desarrollar por el LIFE en el municipio.
 - El 19/06/2018, se realiza una charla informativa en el Centro de Visitantes Venta Nueva, en Cardeña, enfocada principalmente a personas vinculadas con el sector cinegético (propietarios y guardas de fincas).
 - El 2/10/18 dentro del Programa de Mayores por el Medio Ambiente, se participó en una actividad celebrada en el Centro de Visitantes, en la que se se dio una introducción sobre la situación del lobo en Andalucía, su importancia ecológica, la oportunidad que puede conllevar su presencia para el desarrollo rural y en la que los más interesados, propusieron medidas para que la coexistencia sea posible.
- Actuaciones de Divulgación del proyecto.
 - Puntos de Información. En Montoro hay 2 puntos de información (Oficina de Turismo y Restaurante Molina Plaza) y en Cardeña otros 2 (centro Guadalinfo y Centro de Visitantes Venta Nueva), los cuales se han visitado a lo largo de 2018, para reponer el material expuesto.



- Herramientas divulgativas. se han repartido calendarios de 2019 a los ayuntamientos de Cardéña y Montoro, Centro de Visitantes y lugares en los que están ubicados los puntos de información.

La inversión en el año 2018 con cargo a dichos trabajos fue de 5.711,65 €

3.1.3. Águila imperial (*Aquila adalberti*)

El águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*), es el águila más amenazada del continente europeo y una de las cuatro aves de presa más escasas del planeta. Por ello se encuentra catalogada y protegida a nivel internacional, nacional y autonómico. La actual situación de fragmentación de la población sugiere que existe una alta probabilidad de extinción de la especie, por lo que la creación de un nuevo núcleo de cría multiplicaría por tres la posibilidad de conservación de la misma. La creación de nuevos núcleos reproductores está contemplada en la Estrategia Nacional para la Conservación de la especie.

Durante 2018, continua desarrollándose el "Plan de Recuperación del Águila imperial ibérica en Andalucía", las actuaciones a favor de esta especie comenzaron a desarrollarse por parte de la Consejería en 2001 teniendo continuidad hasta el día de hoy. El programa cuenta con un director regional y personal contratado con cargo al mismo. En dicho programa, se contemplan actuaciones para la mejora del conejo silvestre y repoblaciones de perdiz en el marco de Convenios de Colaboración firmados con propietarios de fincas privadas y en fincas públicas con presencia de la especie.

Se ha continuado con una gestión de nidadas, basada en la no realización de alimentación suplementaria a las mismas y realizar puntualmente extracciones de pollos en nido con el fin de reforzar la población gaditana. No se han detectado casos de mortalidad o sustituciones en los ejemplares tradicionalmente nidificantes, por lo que no parece haber factores de mortalidad en la zona que afecten a los individuos

Respecto a las actuaciones realizadas por el Plan de Recuperación del águila imperial, todas ellas se han realizado con el consenso y ayuda del personal del Parque Natural, entre ellas destacan:

- Cambio de recorrido temporal de un sendero de uso público.
- La planificación forestal en el entorno de cinco áreas de nidificación. Al comienzo de la temporada reproductora se temporalizan y zonifican trabajos forestales en el entorno del área de nidificación.
- La liberación de 200 perdices anilladas procedentes de la Estación de Referencia en la finca pública Vegueta del Fresno.



Evaluación de la población y de la temporada reproductora

La población del Parque Natural de Cardena-Montoro forma parte del subnúcleo reproductor de Cardena-Andújar, a este respecto una pareja del Parque Natural de la Sierra de Andújar se ha trasladado a Cardena. En otras zonas anexas al Parque Natural de Cardena-Montoro también existen territorios de águila imperial. Concretamente en la zona oriental del valle de Los Pedroches (términos municipales de Conquista, Torrecampo, Villanueva de Córdoba y El Guijo) se han instalado en los últimos años 6 parejas reproductoras de águila imperial. En Montoro, fuera del límite del Parque hay otro territorio de águila imperial.

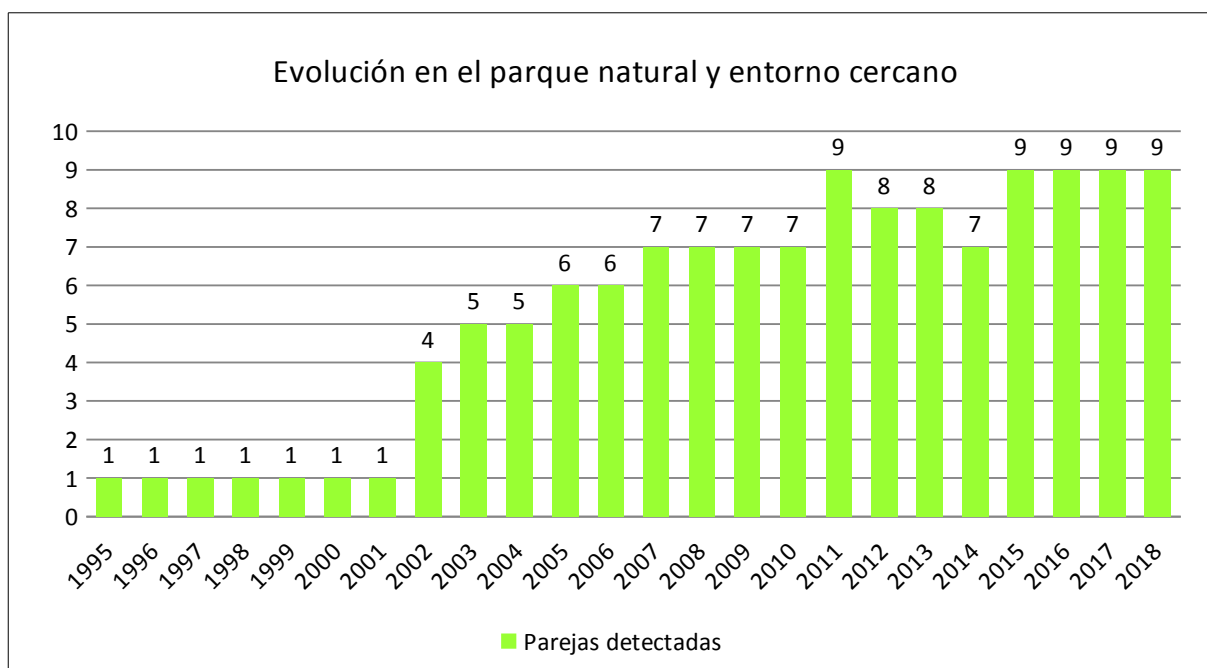
Se ha continuado realizando un considerable esfuerzo de localización y seguimiento de parejas por parte de personal especializado y Agentes de Medio Ambiente. Esta disponibilidad permite obtener resultados completos para el Parque Natural y su entorno más inmediato. El seguimiento intensivo realizado sobre los territorios de nidificación, confirma que en todos se inició la reproducción. Meteorológicamente, ha sido una temporada reproductora complicada debido a las intensas y persistentes lluvias de marzo y abril, lo que ha propiciado la fracasos reproductores al coincidir con el periodo de incubación.

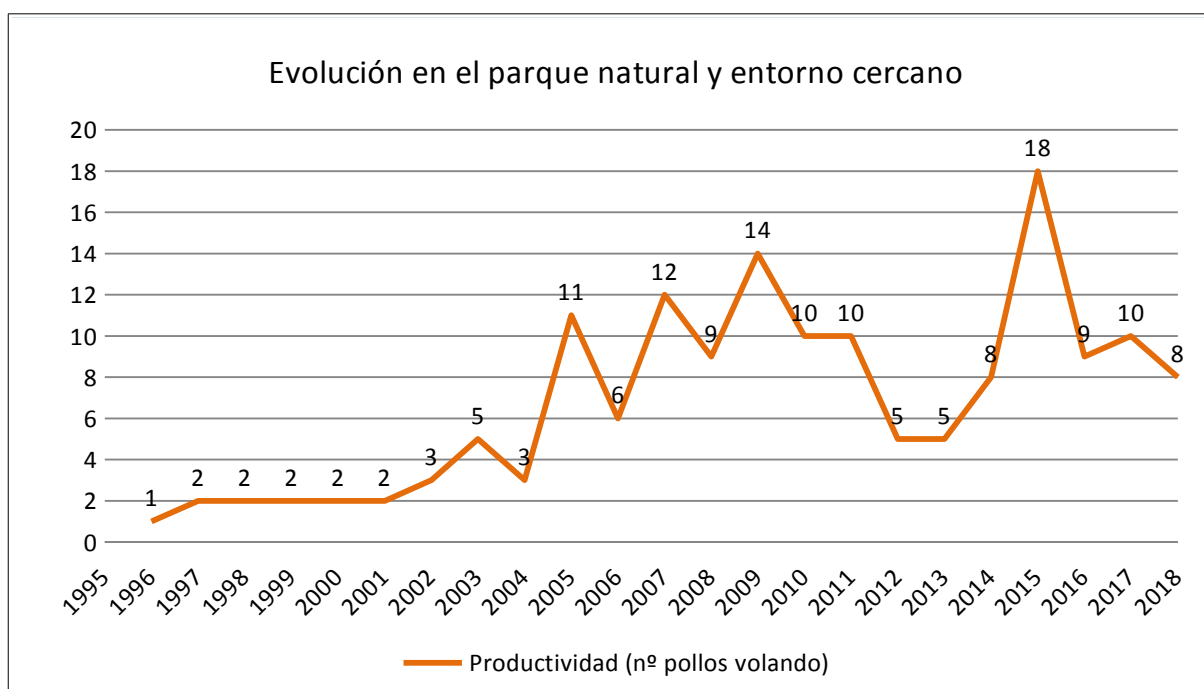
Durante la temporada reproductora 2018 se ha confirmado la presencia de 7 territorios de nidificación dentro del Parque y otros dos más en su entorno más cercano, por lo que la población ha variado respecto al año anterior en un territorio más en el entorno del Parque. De forma similar, la subpoblación colindante de Los Pedroches Orientales también presenta el mismo número de territorios del año anterior, es decir 6 territorios.

El acusado crecimiento de la población de águila imperial, tanto andaluza como cordobesa, no es igual de patente en la zona de Cardena-Montoro, donde en los últimos años sólo se ha localizado una única nueva pareja. Los nuevos territorios establecidos en Córdoba se asientan en zonas de abundancia de conejo de monte y/o ausencia de otras grandes rapaces, este es el caso del valle de Los Pedroches y el valle del Guadalquivir.

En este sentido, la disminución en las densidades de conejo de monte que ha sufrido el Parque Natural, así como la abundancia en territorios de águila real limitan la formación de nuevos territorios de águila imperial.

A continuación se muestra la evolución del número de parejas en el Parque Natural y entorno más cercano y la productividad (número de pollos volando).





A continuación se muestran los parámetros reproductores básicos registrados en 2018 en el Parque Natural y su entorno.

Datos básico y parámetros reproductores	Parque Natural y entorno próximo
Nº de territorios de nidificación	9
Parejas que inician la nidificación	7
Parejas que inician la incubación	7
Parejas en las que eclosiona algún huevo	4
Parejas en las que vuela algún pollo	3
Pollos nacidos	9
Pollos volados	8
Pollos fallecidos	1
Productividad (n.º pollos que vuelan respecto al n.º nidos controlados)	0,89
Éxito reproductivo (n.º pollos que vuelan respecto al n.º nidos con puesta)	1,14
Tasa de vuelo (n.º pollos que vuelan respecto al n.º de nidos con pollos)	2

En cuanto a los valores registrados en 2018 de productividad y éxito reproductivo en el Parque Natural y su entorno han sido inferiores a los considerados “normales” (establecida en: productividad 1,23; éxito reproductivo 1,4 y tasa de vuelo 1,69) para la especie, mientras que la tasa de vuelo ha sido elevada. Esto se debe fundamentalmente a la adversa meteorología, de forma que las intensas lluvias coincidentes con la incubación provocaron que solo 4 parejas tuvieran pollos (lo que condiciona negativamente productividad y éxito



reproductor). Sin embargo, estas nidadas fueron productivas con un total de 8 pollos, lo que generó que la tasa de vuelo fuera alta.

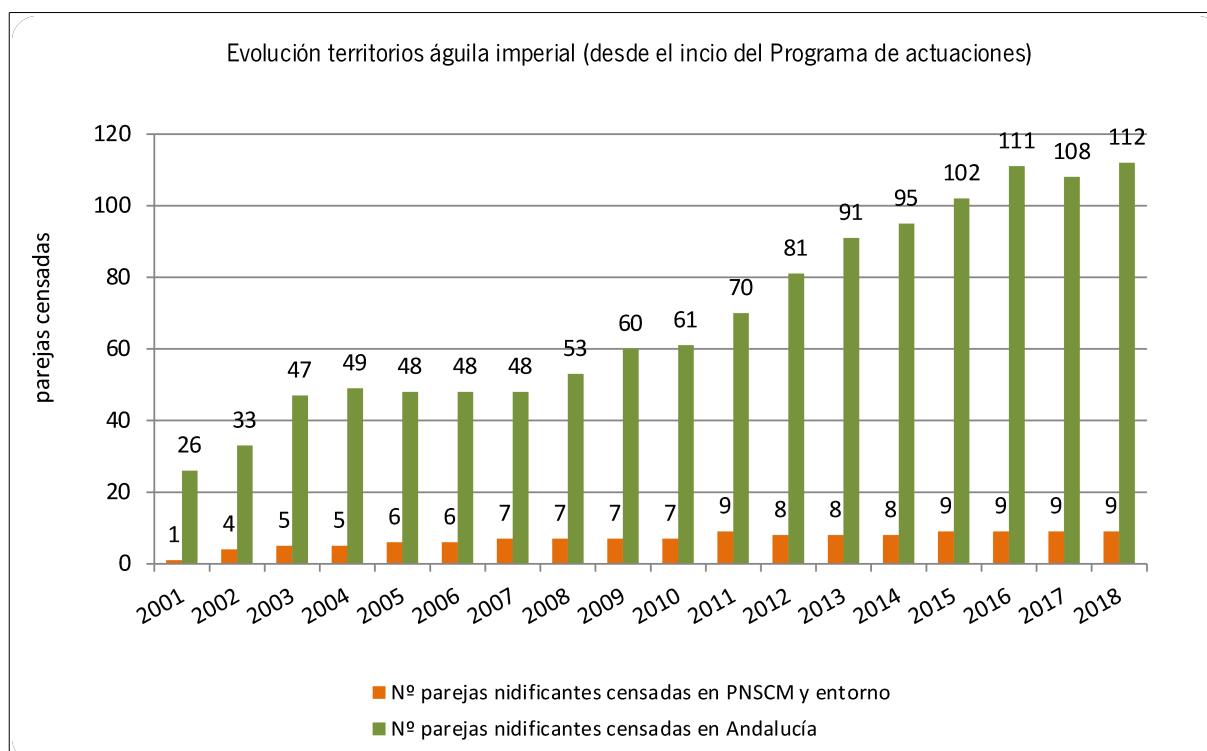
Es de destacar, que no ha habido ninguna pareja que haya fracasado por alteración del hábitat o molestias, lo cual ha sido posible por la buena comunicación entre el Plan de Recuperación, Parque Natural y fincas privadas, lo que ha permitido planificar y compatibilizar actividades de gestión forestal.

Comparativa de la evolución de la especie a nivel provincial y regional durante 2018

Los siguientes datos, nos muestran una comparativa de la evolución de la especie a nivel provincial y regional con respecto al territorio del Parque Natural. Las parejas de águila imperial con nido activo en el PN y entorno, suponen un 32 % del total de la provincia de Córdoba y un 8 % del total de Andalucía. Por otro lado, del total de pollos que vuelan en la provincia, un 29 % pertenecen al territorio del PN, siendo este porcentaje del 7 % con respecto al total de Andalucía.

Año 2018	PNSCM y entorno	Provincia Córdoba	Andalucía	% que aporta el territorio del PN respecto a la provincia Córdoba	% que aporta el territorio del PN respecto a la región andaluza
Nº territorios de nidificación	9	28	112	32	8
Nº pollos volando	8	28	118	29	7

Por último, en el siguiente gráfico se muestra la evolución de los territorios nidificantes en la población del parque natural (y zonas próximas) y en Andalucía, desde que comenzaron los primeros trabajos del citado Programa de Actuaciones, en 2001. La inversión total de dicho programa en el parque natural en 2018 ascendió a 14.070 €.



3.1.4. Otras rapaces

En el interior del parque natural existe una variada comunidad de aves rapaces. Además del águila imperial, se reproduce el águila real, águila culebrera, águila calzada, azor, así como una interesante comunidad de aves rapaces nocturnas y pequeñas rapaces diurnas. Estas especies no cuentan con un seguimiento específico por parte de la Consejería, si bien para el águila real, se realiza un seguimiento a nivel regional con unos censos que se van realizando cada seis años en la región.

Los datos más actuales de esta especie en el parque natural, se corresponden con el último censo realizado en 2014, donde se localizaron 8 territorios seguros ocupados por parejas de esta especie. A este número de territorios, cabría añadir otros 3, localizados en las proximidades de dicho espacio natural protegido y área de influencia, en el interior de la Zona de Especial Conservación del Suroeste de la Sierra de Cardena y Montoro.

El águila real se distribuye en la provincia, fundamentalmente en Sierra Morena, con mayores densidades en la zona occidental, donde las grandes extensiones de terreno con aprovechamiento forestal y/o de caza mayor se muestran como las más adecuadas para la reproducción de esta especie. Casi el 50% de los nidos se construyen en roca y algo más del 50 % en árbol.

Una cierta estabilización del número de territorios ocupados en la última década hace pensar que apenas quedan zonas óptimas que colonizar, especialmente en Sierra Morena. La competencia ínter específica y las molestias humanas son un factor limitante.

3.1.5. Aves acuáticas

En 2018 se ha continuado con el censo provincial en masas de agua que presentan concentración de estos individuos y diversidad significativa. Estos censos se realizan durante una jornada (en enero) por los Agentes de Medio Ambiente, en el embalse de la finca Dehesa Yeguas y en el embalse de Buenas Hierbas (fuera de los límites del parque natural, próximo Cardena).

Especie	Categoría de amenaza (Andalucía)	Nº ejemplares en Embalse de Buenas Hierbas	Nº ejemplares en Embalse finca Dehesas Yeguas
Ánade azulón (<i>Anas platyrhynchos</i>)	-	91	27
Avefría europea (<i>Vanellus vanellus</i>)	-	0	14
Cigüeña blanca (<i>Ciconia ciconia</i>)	LESPE	0	4
Cormorán grande (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	-	2	9
Zampullín común (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	LESPE	0	7
Total de individuos		93	128

(*) LESPE= Listado Andaluz de Especies Silvestres de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial.



3.1.6. Centro de Recuperación de Especies Amenazadas (C.R.E.A.)

Los especímenes de fauna silvestre que ingresan en el CREA de Los Villares (Córdoba), son atendidos de las afecciones que presentan, permaneciendo en el mismo un periodo de tiempo variable. Los ejemplares recuperados son liberados en zonas apropiadas y los que son irrecuperables, se destinan a centros de cría en cautividad nacionales e internacionales, zoológicos o finalmente eutanasiados.

Durante 2018, han tenido entrada en el CREA un total de 15 ejemplares de fauna procedentes del territorio del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro (incluido T.M Cardeña y T.M. Montoro), de los cuales, 12 han ingresados vivos a dicho centro y 3 muertos.

Especie	Entregado	Procedencia	Causas	Resolución
Águila calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Montoro	Causas desconocidas	Ingesa muerto
Águila culebrera	<i>Circaetus gallicus</i>	Cardeña	Disparo	Recuperado
Azor	<i>Accipiter gentilis</i>	Montoro	Disparo	Ingesa muerto
Azor	<i>Accipiter gentilis</i>	Montoro	Otras causas conocidas	Baja
Búho real	<i>Bubo bubo</i>	Cardeña	Debilidad-desnutrición	Recuperado
Búho real	<i>Bubo bubo</i>	Montoro	Atropello	Eutanasia
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	Montoro	Encuentro de un animal - Cría: Caída de nido, abandono de parentales	Baja
Cárabo	<i>Strix aluco</i>	Montoro	Otras causas conocidas - Entrada en construcción, nave, ...etc	Recuperado
Cernicalo vulgar	<i>Falco tinnunculus</i>	Montoro	Encuentro de un animal - Cría: Caída de nido, abandono de parentales	Recuperado
Erizo europeo occidental	<i>Erinaceus europaeus</i>	Cardeña	Encuentro de un animal - Cría: Caída de nido, abandono de parentales	Baja
Gavilán	<i>Accipiter nisus</i>	Cardeña	Colisiones - otras colisiones no identificadas	Baja
Gavilán	<i>Accipiter nisus</i>	Cardeña	Disparo	Ingreso muerto
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	Montoro	Electrocución	Eutanasia
Mochuelo común	<i>Athene noctua</i>	Cardeña	Atropello	En recuperación
Ratonero común	<i>Buteo buteo</i>	Montoro	Encuentro de un animal - Cría: Caída de nido, abandono de parentales	Recuperado

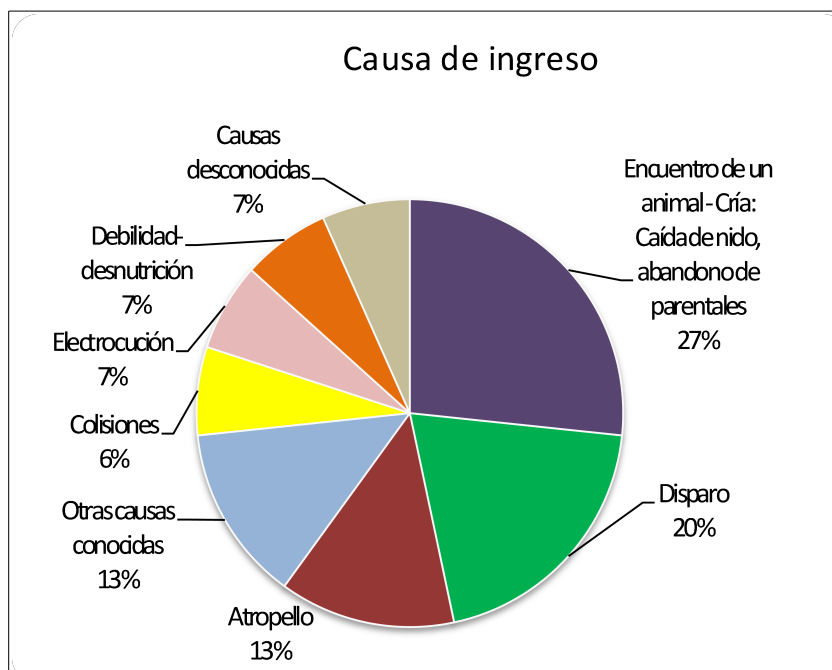
A continuación se muestran dichos datos, según su procedencia, causas de ingreso y resolución final.

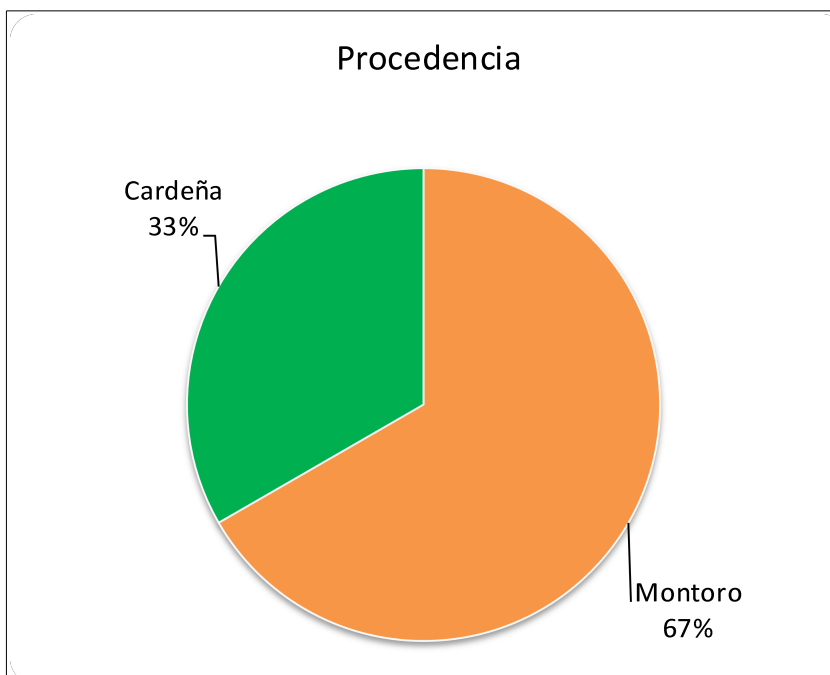
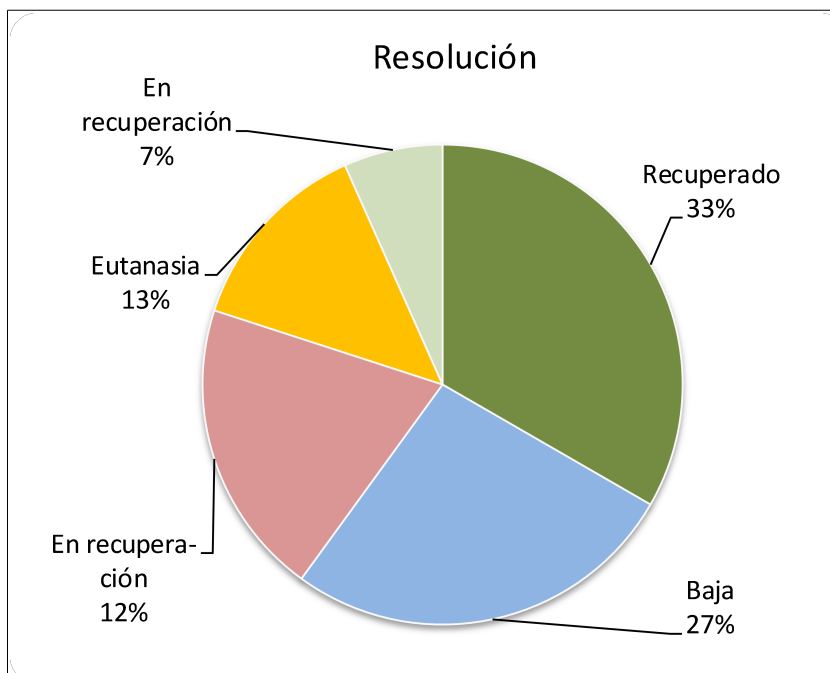
Causas	
Encuentro de un animal - Cría: Caída de nido, abandono de parentales	4
Disparo	3
Atropello	2
Otras causas conocidas	2
Colisiones	1
Electrocución	1
Debilidad-desnutrición	1
Causas desconocidas	1



Procedencia	
Montoro	10
Cardeña	5
Total	15

Resolución	
Recuperado	5
Baja	4
Ingreso muerto	3
Eutanasia	2
En recuperación	1
Total	15





3.2. Redes de apoyo a la gestión.

Actualmente, el Plan INFOCA cuenta con una plantilla consolidada en condición de laboral fijo, dedicada a labores de extinción, autoformación y labores de prevención de incendios forestales.

Asimismo, contempla la utilización de recursos y medios pertenecientes a la Junta de Andalucía, así como los que se adscriben a Administraciones Públicas o Entidades Privadas. Los medios materiales y humanos disponibles durante la campaña 2018 han sido en la práctica similares a los de años anteriores.

Dicho Plan en la Provincia de Córdoba, distribuye el territorio en unidades adscritas a Centros de Defensa Forestal (CEDEFOS), que a su vez, dependen del Centro Operativo Provincial (C.O.P.) ubicado en los Villares (Córdoba), entre cuyo personal adscrito se encuentra un Director, un Subdirector y Técnicos de coordinación y extinción de incendios.

Todo el operativo se encuentra asimismo adscrito al Centro Operativo Regional (C.O.R.), que cuenta con personal especializado y que ante una eventual necesidad y previa petición al COP, puede movilizar medios supraprovinciales.

A cada unidad territorial, se le asigna una serie de medios y recursos para la vigilancia, detección y extinción de incendios forestales. Actualmente tiene asignada un helicóptero para transporte de retenes contra incendios, que funciona en régimen de despacho automático en un radio de 40 Km.

El Parque pertenece a la unidad territorial del CEDEFOS de Montes Comunales de Adamuz. La dotación de dicho CEDEFOS en el Parque Natural y su entorno (hasta 15 Km del perímetro del parque) en la campaña 2018 es la siguiente:

- Dotación para la detección de incendios:
 - Dentro del parque natural: funcionaron las torres de vigilancia de Valdelosdoblados, El Águila y Santa María, con un total de 8 vigilantes (3, 2 y 3, respectivamente).
 - Entorno del parque natural: funcionaron las torres de vigilancia de Retamoso y Alcornocosas (en Montoro), con un total de 5 vigilantes (3 y 2, respectivamente)
- Dotación de medios de extinción terrestre:
 - Dentro del parque natural: operan 7 Grupos de retenes especialistas (con 48 especialistas en prevención y extinción).
 - Entorno del parque natural: operan 4 Grupos de retenes especialistas de Adamuz (con 27 especialistas en prevención y extinción) y 1 Grupo de apoyo de Villanueva de Córdoba (con 3 especialistas forestales).

Por otra parte, los Agentes de Medio Ambiente realizan en el parque natural funciones de vigilancia diaria, mediante guardias, dirigiendo el primer ataque contra el fuego, en caso de declararse algún incendio. Cabe destacar que los retenes pueden ser helitransportados hasta el lugar del incendio, tanto desde el propio CEDEFOS como desde una serie de puntos de encuentro con el helicóptero debidamente señalizados. En cualquier caso, y ante la eventual aparición de un incendio de ciertas proporciones la movilidad del Plan permite trasladar personal suficiente, contando tanto con la dotación Provincial como, en caso necesario de otras Provincias.

Por otra parte se cuenta con la Brigada de Investigación de Incendios Forestales (BIIF), formada por Agentes de Medio Ambiente especializados, que se desplazan a los incendios a los efectos de investigar el origen de los mismos.



▪ Dotación de medios de extinción aéreos:

Para la extinción de incendios con medios aéreos se contó con un helicóptero capaz de realizar tanto tareas de extinción (1000 litros de capacidad) como de transporte de retenes, ubicado, uno en el CEDEFO de Montes Comunales de Adamuz. Asimismo, se cuenta con dos aviones de carga en tierra (2300 litros de capacidad) cuya base se encuentra en el aeropuerto de Córdoba, que pueden utilizar como pistas alternativas las existentes en el COP los Villares, la Zarca, Palma del Río y Lugar Nuevo.

Los medios aéreos operan en régimen de despacho automático, esto es, ante la comunicación de humo o fuego en terreno forestal por parte de una torre de vigilancia, se produce la salida del medio más cercano, lo cual permite el pronto ataque del fuego y una mayor eficacia del dispositivo. Asimismo, ante la aparición de un eventual incendio de grandes dimensiones, se cuenta con la posibilidad de movilizar medios aéreos supra provinciales a través del COR.

A todos los medios descritos anteriormente, habría que sumar los de Protección Civil, de la Diputación Provincial, de los Ayuntamientos integrados en el Parque Natural y adyacentes, y los vehículos con que estos contaban. Así como a la Policía autonómica en labores de investigación.

El total de trabajadores adscritos al plan INFOCA durante 2018, que han trabajado en el área del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro y su entorno, tal y como se ha detallado anteriormente (pertenecientes al CEDEFO Montes Comunales de Adamuz), asciende a 91 personas (sin incluir los medio aéreos).

Conatos e incendios forestales

En 2018 se han producido 1 conatos de incendios forestales en el interior del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro, cuyas características se muestran a continuación.

Fecha	Paraje	Municipio	Superficie	Tipo de vegetación	Causas	Coste extinción
19/08/2018	Santa María	Cardeña	0,5 ha	Matorral	Naturales (rayo)	14383,85 €



4 ORDENACIÓN Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

4.1. Montes públicos o consorciados

4.1.1. Ordenación de montes públicos o consorciados

La Ordenación forestal es la planificación espacio-temporal de las actuaciones a desarrollar sobre un monte, durante un plazo variable, para alcanzar los objetivos de su propietario y satisfacer, simultáneamente, las demandas de la sociedad, expresadas a través de la legislación ambiental.

La Ordenación de los montes tiene una gran repercusión sobre la mejora de los hábitats, ya que permite trabajar de forma programada en el tiempo para conseguir los objetivos de conservación y mejora de las masas forestales, el aumento de la capacidad productiva de los recursos, aumento de la capacidad protectora del suelo, la regulación del ciclo hidrológico, la mejora de la oferta de uso público y el incremento de la biodiversidad.

Asimismo, posibilita la viabilidad de los aprovechamientos de madera y biomasa al valorarse mejor los productos que provienen de montes ordenados.

Se establecen dos tipos de instrumentos dasocráticos para aplicar la ordenación de montes, los Proyectos de Ordenación de montes (PO) y los Planes Técnicos de Ordenación de montes (PTO). Son éstos últimos principalmente destinados para la ordenación de montes de propiedad particular por su mayor sencillez respecto a los PO. En todo caso, cualquier propietario forestal privado puede elegir entre uno u otro tipo, que deberán ser aprobados por la Administración Forestal, aportando una serie de beneficios:

- Garantiza un mejor conocimiento del monte y por ende de su conservación y aprovechamiento.
- Establece las actuaciones técnicamente más adecuadas para lograr los objetivos del propietario.
- Su aprobación por parte de la Administración implica que la mayor parte de los trabajos ligados a las actuaciones recogidas en la Ordenación del monte no necesiten autorización previa por parte de la misma, estando sujetos únicamente a un sencillo régimen de notificación.
- Facilita la aprobación por parte de la Administración de aquellas actuaciones que aun recogidas en el ámbito de la ordenación necesitan autorización de aquella.
- Incluye la planificación preventiva contra incendios forestales.
- Exención del pago del Impuesto sobre Bienes Inmuebles durante el plazo de 15 años.
- Las fincas con ordenaciones aprobadas gozan de prioridad a la hora de obtener subvenciones públicas orientadas a la gestión forestal sostenible y simplifica y facilita, en su caso, la obtención de certificados en gestión forestal sostenible.

En la actualidad se encuentran aprobadas las primeras revisiones del Proyecto de Ordenación de los Montes consorciados de Cardeña y de Montoro, que se realizaron durante 2012. En la siguiente tabla se indica el número de montes que se encuentran consorciados, incluidas las fincas públicas Vegueta del Fresno y Yeguerizo.

Nº de montes consorciados	Superficie Consorciada (has)	Porcentaje de superficie consorciada del Parque Natural
17	8083	21 %



4.1.2. Actuaciones forestales

Conservación y mejora de masas forestales

Durante el año 2018 se siguieron realizando por parte de esta Consejería, trabajos silvícolas y de mantenimiento de la red viaria en montes de propiedad particular dentro del parque natural, que fueron consorciados o conveniados a partir del año 1943, año en que se inició su repoblación con coníferas, principalmente con pino negral (*Pinus pinaster*) y pino piñonero (*Pinus pinea*) y en menor cuantía con pino canario (*Pinus canariensis*).

Las masas de pinar existentes en los montes del Parque Natural se vienen trabajando en función de lo dispuesto en los Proyectos de Ordenación de los Montes. Generalmente los trabajos consisten en claros de la masa hasta dejar el marco adecuado entre pies, seleccionando los mejor conformados, y eliminando los restos resultantes de los trabajos. Con este claro del pinar, se favorece asimismo la regeneración del arbolado autóctono de quercíneas (encinas, quejigos, alcornoques) mezclados con el pinar de repoblación, mediante la paulatina puesta en luz de la masa y eliminación de la competencia sobre los pies adultos de frondosas ya existentes, favoreciéndose igualmente la mejora de los pastos naturales, a la vez que se dota a estas masas de una estructura física que hace más fácil el control de un hipotético incendio forestal que pudiera afectar a las mismas. Asimismo, supone una mejora de los ecosistemas, ya que se incrementa la biodiversidad y los aprovechamientos de los que son susceptibles.

4.1.3. Trabajos preventivos contra incendios forestales

Proyecto de Selvicultura Preventiva contra Incendios Forestales en la Provincia de Córdoba

Este proyecto se ejecuta por el personal de la Agencia adscrito al INFOCA, con cargo a la Orden de Encomienda que realiza esta Consejería al Plan INFOCA.

Con cargo a este proyecto, se han realizado en 2018 las siguientes actuaciones en infraestructuras preventivas de incendios forestales en fincas públicas consorciadas del parque, con una inversión total de de 916409,29 €.

- Trabajos preventivos manuales

Término Municipal	Monte (Nombre infraestructura)	Tipo de infraestructura	Apertura/mantenimiento	Descripción trabajos
Cardena	La Vegueta 2	Rodal	mejora	roza, poda y claro densidad alta
				apilado residuos combinado den.25-35 T, pendiente >50%
				quema residuos, densidad >25-<=35 T/ha
				cuadrilla de vigilancia de quemas controladas
				colocación de pilas cebo de 0.5-1 estéreos
				construcción de albarradas de cabecera con madera apeada
				rec.apilado residuos combinado den.25-35 T, pendiente >50%



CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE
PARQUE NATURAL SIERRA DE CARDEÑA Y MONTORO

	La Vegueta 3	Rodal	mejora	quema residuos, densidad >25-<=35 T/ha
				cuadrilla de vigilancia de quemas controladas
				colocacion de pilas cebo de 0.5-1 estéreos
				eliminación de pilas cebo de 0.5-1 estéreos
				construcción de albarradas de cabecera con madera apeada
Inversión = 519.890,61 €				

- Trabajos preventivos mecanizados

Municipio	Monte	Superficie (ha)	Descripción de los trabajos
Cardeña	El Águila	4,92	Limpieza mecanizada de cortafuegos ya construidos en montes de diversas características, con matorral de altura inferior o igual a 1 m.
	Garci Gomez II	9,20	
	La Fresnedilla	5,48	
	La Poveda II	7,93	
	Valdecañas	12,06	
	Vegueta del Fresno	16,67	
	Venta Nueva	6,42	
Montoro	Arroyo Alto	12,83	
	Barco Alto	17,68	
	Casablanca	24,31	
	Socor	3,62	
	Españares de Ramos	24,43	
	Valdelosdoblados	40,31	
	Total	136,60	
Inversión = 43.653,43 €			

- Trabajos preventivos en equipamientos de uso público (Centro de Visitantes Venta Nueva) y torres de vigilancia de incendios (Plantes de Autoprotección)

Municipio	Monte	Tipo de Infraestructura	Apertura/mantenimiento	Superficie	Trabajos (manuales)
Cardeña	Puesto vigilancia Santa María	Área cortafuegos	mantenimiento	0,50 ha	Roza y triturado de residuos con motodesbrozadora (Diam<=2 cm, Fcc<50%, Pte<50%)
Cardeña	Puesto vigilancia el Águila	Área cortafuegos	mantenimiento	0,20 ha	Roza y triturado de residuos con motodesbrozadora (Diam<=2 cm, Fcc<50%, Pte<50%)
Montoro	Puesto vigilancia Valdelosdoblados	Área cortafuegos	mantenimiento	0,20 ha	Roza y triturado de residuos con motodesbrozadora (Diam<=2 cm, Fcc<50%, Pte<50%)



Cardeña	CV Venta Nueva	Área cortafuegos	mantenimiento	0,50 ha	Roza y triturado de residuos con motodesbrozadora (Diam<=2 cm, Fcc<50%, Pte<50%)
Inversión = 1.300,46 €					

4.2. Montes privados

4.2.1. Aprovechamientos

4.2.1.1. Aprovechamientos forestales

En el interior de las fincas de titularidad privada del parque natural se han desarrollado aprovechamientos y labores habituales de manejo y conservación de las masas forestales y arbustivas por parte de sus propietarios. A continuación se especifican el tipo de actuaciones llevadas a cabo, durante 2018.

Desde 2016, la mayoría de expedientes se tramitan desde el parque natural, conforme a la *Resolución de 15 de abril de 2016, del Delegado Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de Córdoba por la que se delega la firma de determinadas Resoluciones y Actos Administrativos en la Jefatura del Servicio de Gestión del Medio Natural y Directores/as conservadores/as de los PN Sierra de Hornachuelos, Sierra de Cardeña y Montoro, Sierras Subbéticas y Reserva Natural de la Zonas Húmedas del Sur de Córdoba.*

Asimismo, a fin agilizar la tramitación de aprovechamientos en fincas privadas, a finales de 2018, se firma la *Resolución del Delegado Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en Córdoba, por la que se delega la firma de resoluciones de autorización de determinadas actuaciones y aprovechamientos en fincas particulares sujetas a régimen de autorización administrativa y se aprueban los modelos de autorización.*

Podas

Se tramitaron 43 expedientes de poda, de los cuales 41 se resolvieron favorablemente, 1 expediente se trasladó al Departamento de Actuaciones en el Medio Natural por estar la finca ubicada fuera del Parque Natural y 1 expediente quedó pendiente de subsanar documentación, al no tener la finca aprobado el correspondiente Plan de Prevención de Incendios Forestales. La mayoría de las especies que se podan son encinas, quercínea más abundante en las dehesas del parque natural, aunque también se podan algunos quejigos y alcornoques (sólo se podará una vez en cada ciclo de descorche y dentro de los 3 años centrales del turno de pela)

Desbroces

Se tramitaron un total de 6 expedientes de desbroces, de los cuales 2 se trasladaron al Departamento de Actuaciones en el Medio Natural por estar la finca ubicada fuera del Parque Natural y uno quedó pendiente de subsanar documentación, al no tener la finca aprobado el correspondiente Plan de Prevención de Incendios Forestales.

Se autorizaron 4 solicitudes para realizar labores de desbroces en dehesas, en una superficie total de 55 ha, con o sin posibilidad de remoción de suelo dependiendo de la pendiente y de la fracción de cabida cubierta arbórea. Dichos desbroces están encaminados a eliminar el estrato arbustivo (no noble) de cistáceas principalmente, y en menor medida de labiadas, con objeto de mantener el sistema de la dehesa y para realizar siembras con destino a consumo a diente del ganado. Estas actuaciones de desbroce deben ser selectivas, respetando la capacidad de regeneración natural del arbolado y la protección del suelo. Entre los condicionantes de dichas autorizaciones, se indica que se deberá mantener un 20% de la superficie autorizada sin desbrozar, como zona de reserva para refugio de la fauna y mantenimiento de la biodiversidad. Asimismo, se autorizó 1 solicitud de



desbroce en los ruedos de olivos en la zona de Montoro. Por último, no se autorizó una solicitud de desbroce, dado que se trataba de una actuación consistente en la creación de un cortafuegos, el cual debía tramitarse a través del correspondiente Plan de Prevención de Incendios forestales.

Siembras

Se emitieron 11 autorizaciones para realizar actuaciones de laboreo y siembras (generalmente, mezclas de avena y veza). Esta actividad se realiza generalmente en fincas ganaderas, para aprovechamiento a diente del ganado vacuno, así como en cotos de caza mayor con el objeto de obtener disponibilidad adicional de alimento para las reses.

Estas actuaciones de laboreo y siembra, acompañadas en ocasiones de abonado, se realizan en pequeñas superficies, teniendo en cuenta además la aplicación del ciclo tradicional de la dehesa "cultivo al tercio" (es decir, la superficie donde se siembra, se deja descansar dos años antes de volver a sembrar), para fomentar la matorralización y el aporte de materia orgánica al suelo.

Cortas, resalveos y claras/clareos

Se tramitaron un total de 21 expedientes relativos a las siguientes labores forestales:

- Cortas de encinas secas: se tramitaron 10 expedientes (9 resoluciones favorables de autorización y 1 expediente que se traslada al Departamento de Actuaciones en el Medio Natural, por estar fuera del Parque Natural).
- Resalveos de matoneras de encina, consistentes en la selección de los brotes de cepa más vigorosos y mejor conformados para su posterior guiado y la eliminación del resto de brotes de cepa en la matonera. Con ello se tiende a la formación de la arboleda, transformando el monte bajo en monte alto. También se autorizó un aclareo de encinas. Se tramitaron 4 expedientes (3 resoluciones favorables de autorización y 1 expediente que se traslada al Departamento de Actuaciones en el Medio Natural, por estar fuera del Parque Natural)
- Corta de pinos para puesta en luz de quercíneas: 1 autorización.
- Control de enebros en ruedos de encinas: 1 autorización.
- Corta de eucaliptos: 1 autorización
- Corta de matas de encina que crecen en muros de piedra: 1 autorización
- Claras y klareos de pinar: se comunicaron 3 inicios de trabajos consistentes en claras y klareos de pinar, incluidos en Planes Técnicos de Ordenación de Montes.

Defensa contra incendios forestales

En virtud de la Ley 5/99 de 29 de junio, de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales y el Decreto 247/2001, por el que se aprueba el Reglamento correspondiente; los titulares de fincas privadas han continuado tramitando sus correspondientes Planes de Prevención de Incendios Forestales, mediante la presentación del correspondiente Plan Técnico (para fincas con superficie superior a 400 ha) o Formulario (igual o inferior a 400 ha). Los titulares ejecutarán actuaciones preventivas en materia de incendios forestales, según lo contemplado en los correspondientes Planes de Prevención de Incendios, que serán previamente aprobados.

La tramitación de dichos Planes y Formularios se realiza a través del Centro Operativo Provincial, que solicita el correspondiente informe al parque natural. En 2018, se emitió un total de 29 informes relativos a planes de prevención y formularios.

Aprovechamiento de corcho



En 2018 se informaron favorablemente 2 expedientes de aprovechamiento de corcho en fincas del parque natural. A continuación se muestra una estima de los pies de alcornoque que se descorchan y de los Kgr de corcho extraídos, tanto de bornizo como de segundero/reproducción.

	Estima de nº de pies	Estimas Kgr de corcho
Corcho bornizo	8	130
Corcho segundero/reproducción	157	3600
Total	165	3730

Tratamientos contra plagas del encinar

El objetivo de estos tratamientos es la lucha contra diversas especies defoliadoras del encinar. Dichas especies se comportan de forma cíclica, con picos altos de incidencia y otros en los que baja considerablemente. En 2018, se recibió únicamente una solicitud para el tratamiento terrestre de estas orugas. Los agentes de medio ambiente se desplazaron con la mayor agilidad posible para comprobar la existencia de la plaga. Posteriormente, el propietario desistió de realizar el tratamiento, dado que la población de orugas era inferior a los niveles que pudieran considerarse como plaga, no detectándose daños en la futura producción de bellota.

RESUMEN

A continuación se muestra una tabla resumen del número de expedientes informados favorablemente o autorizados, relativos a aprovechamientos forestales en montes privados del parque natural.

Tipo de actuación forestal	Nº de Informes/autorizaciones favorables
Podas	41
Desbroces	4
Siembras, laboreos.	11
Corta de encinas secas	9
Resalveo	3
Corta pinos	1
Control de enebros en ruedos de encina	1
Corta eucaliptos	1
Corta matas encinas	1
Claros/clareos pinar	3
Aprovechamiento de corcho	2
Defensa contra incendios (PPI)	29
Total de expedientes informados favorablemente/autorizados = 106	

Del total de 113 actuaciones solicitadas, se resolvieron (o informaron) favorablemente 106 actuaciones, 2 actuaciones se desistieron por no presentar el correspondiente Plan de Prevención de Incendios Forestales, 4 actuaciones fueron trasladadas al Departamento de Actuaciones en el Medio Natural por estar localizadas fuera de los límites del Parque Natural y 1 actuación fue desistida por el propietario de la finca.

4.2.1.2. Aprovechamientos cinegéticos

A continuación se muestra el número de cotos de caza existentes en el Parque Natural Sierra de Cardena y Montoro, así como los datos relativos a los aprovechamientos cinegéticos celebrados en el mismo. Existen en la actualidad, un total de 45 cotos de caza (9 de ellos están parcialmente incluidos, pero con su mayor superficie dentro del espacio), de los cuales 16 son de caza mayor y 29 de caza menor.

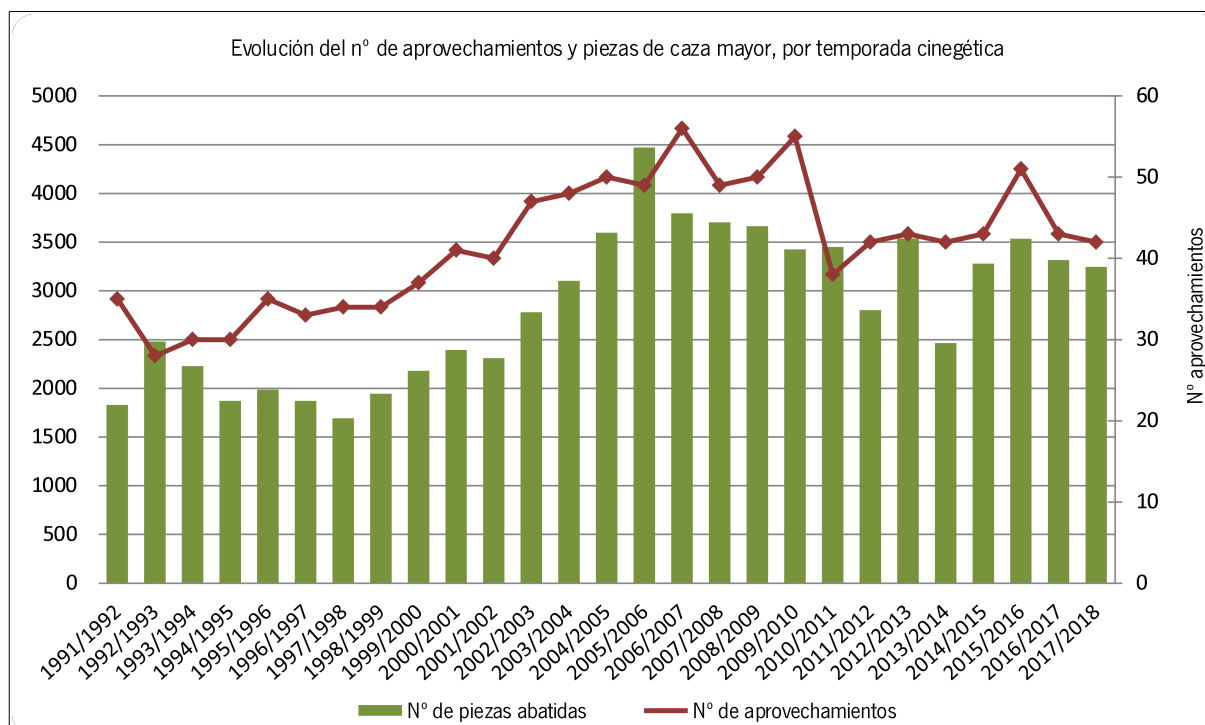


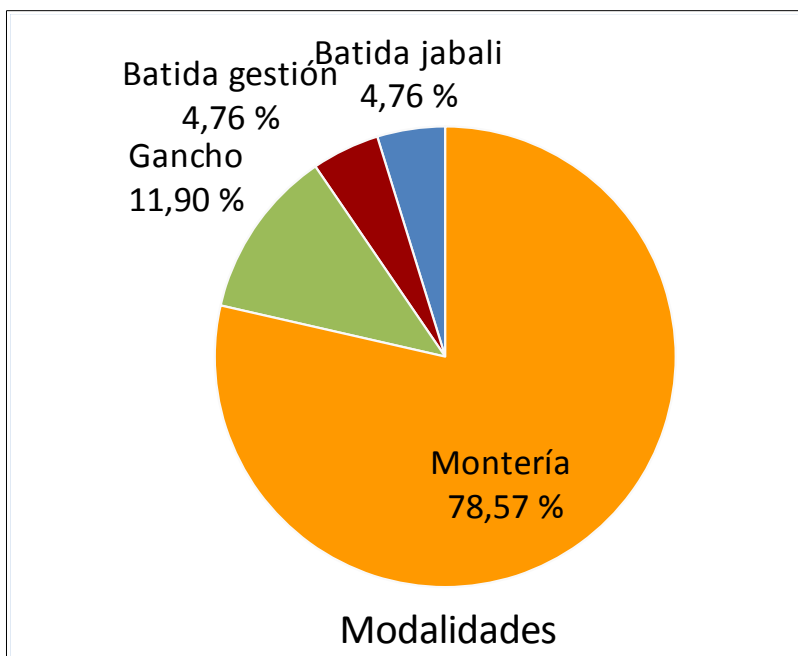
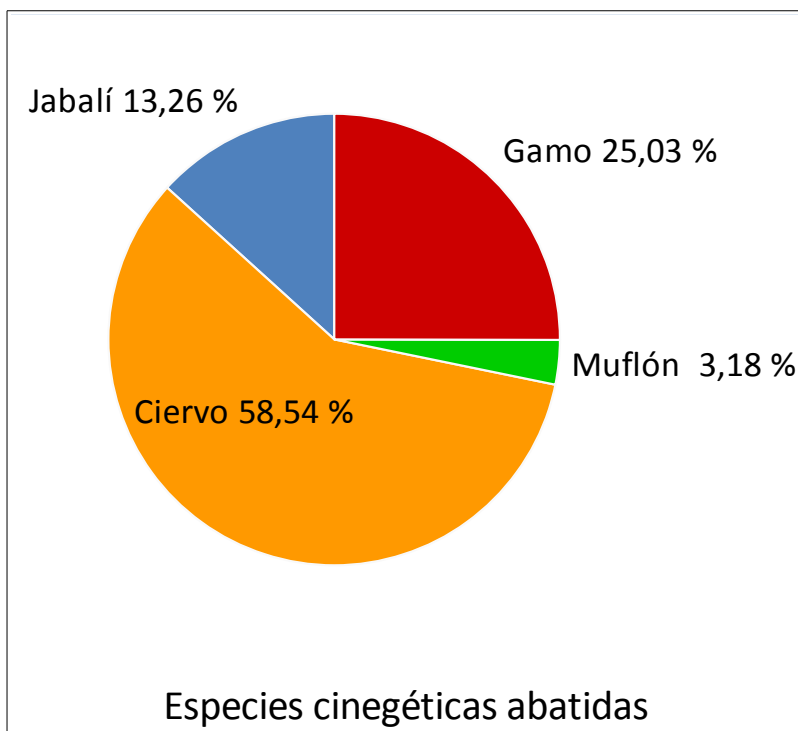
Caza Mayor	Caza Menor
16	29

En la temporada cinegética 2017/2018 se han autorizado 42 aprovechamientos cinegéticos en las modalidades de batida de jabalí, gancho y montería, ascendiendo el nº total de piezas abatidas a 3244; tal y como se muestra en la siguiente tabla. Asimismo, 7 aprovechamientos fueron suspendidos y 5 aprovechamientos denegados, siendo el total de aprovechamientos registrados en esta Delegación, de 55 registros.

Modalidad	Nº	Ciervos			Jabalíes			Mufiones			Gamos			Puestos	Rehalas
		M	H	C	M	H	C	M	H	C	M	H	C		
Batida de gestión	2	69	59	-	4	-	-	30	16	-	-	-	-	45	14
Batida de jabalí	2	-	-	-	6	5	-	-	-	-	-	-	-	87	14
Gancho, machos y hembras	5	106	34	-	8	3	-	24	-	-	35	10	-	106	35
Montería	33	957	661	13	254	149	1	28	5	-	336	400	31	1495	484
Total piezas abatidas		1132	754	13	272	157	1	82	21	-	371	410	31	1733	547
Total aprovechamientos autorizados= 42															
Total piezas abatidas= 3244															

A continuación se muestra un gráfico con la evolución del nº de aprovechamientos y del nº de especies abatidas en el parque natural, desde la temporada cinegética de 1991/1992 hasta la actualidad.





5 PROTECCIÓN AMBIENTAL

5.1. Actuaciones de protección ambiental

En este apartado se incluyen los expedientes cuya tramitación se realiza a través del Departamento de Coordinación de esta Delegación Territorial, encargado de recabar todos los informes necesarios, entre ellos en el informe del Parque, para determinar si una actuación está sometida o no a la *Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental (GICA)*.

A los efectos de dicha ley GICA, las actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental (Autorización Ambiental Integrada y Autorización Ambiental Unificada), serán todos aquellos planes y programas, obras y actividades y sus proyectos que figuren en el Anexo I de la citada ley.

También incluimos en este apartado, los informes para la emisión de certificados de no afección a la Red Natural 2000, para la evaluación de planes y programas, conforme a lo establecido en la *Instrucción de la Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales, de 29 de diciembre de 2004, por la que se establece el procedimiento a seguir para la emisión de certificados de no afección a la red Natura 2000*. Durante 2018 no se ha tramitado ningún expediente para la emisión de dichos informes.

A continuación se indica la evaluación del número de estos expedientes que se han informado en el Parque Natural en los últimos años.

Año	Nº de expedientes informados
2009	7
2010	6
2011	3
2012	1
2013	2
2014	1
2015	3
2016	3
2017	2
2018	0



6 USO PÚBLICO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

6.1. Uso público.

6.1.1. Equipamientos

El Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro cuenta con los siguientes equipamientos de uso público:

Tipo de Equipamiento	Denominación	Gestión	Estado / Titularidad
Centro de Visitantes y Bar-cafetería	Venta Nueva	Empresa adjudicataria <i>Hyla Educación Ambiental SL</i>	Ofertado
Área Recreativa	Venta Nueva	CMOT/ Empresa <i>Hyla</i>	Ofertado
Sendero	Sendero Para Todos – Venta Nueva	Directa	Ofertado
Sendero	Cardeña – Aldea del Cerezo	Directa	Ofertado
Sendero	Aldea del Cerezo – Venta del Charco	Directa	Ofertado
Sendero	Aldea del Cerezo – Azuel	Directa	Ofertado
Sendero	Camino de Vuelcacarretas	Directa	Ofertado
Sendero	Educación Amb. Vegueta del Fresno	Directa	Ofertado
Sendero	Camino de madereros	Directa	Ofertado
Sendero	Camino de la Piedra Gorda	Directa	Ofertado
Sendero	Camino del Carrizo y del Reloj	Directa	Ofertado
Sendero	Cardeña - Azuel	Directa	Ofertado
Sendero	La Cebadilla (*)	Directa	Ofertado
Sendero	Pizarranga (*)	Directa	Ofertado
Sendero	El Madroñal (*)	Directa	Ofertado
Mirador	Cerro de los Tomillos	Directa	Ofertado
Observatorio	Observatorio aves Embalse Tejoneras	Directa	Ofertado
Finca de Uso Público	Yegüerizo	Directa	Ofertado

(*) Los senderos “La Cebadilla”, “Pizarranga” y “El Madroñal”, discurren por caminos públicos de titularidad municipal del Ayuntamiento de Montoro. Dado que la oferta de equipamientos de uso público dentro de los límites del Parque Natural se localizaba casi en su totalidad en el T.M. de Cardeña, estos senderos complementan la dotación de equipamientos existente en la zona del T.M. de Montoro (en la zona de influencia socioeconómica del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro)

Gestión de los equipamientos (sólo ofertados).

Tipo	Gestión	Número	Total accesibilidad	Parcial accesibilidad
Sendero señalizado	CMAOT	13	1	0
Observatorio	CMAOT	1	0	1
Mirador	CMAOT	1	0	0
Centro de Visitantes	Empresa	1	1	0
Área Recreativa	Empresa- CMAOT	1	0	0
Bar-Cafetería	Empresa	1	1	
Finca de Uso Público	CMAOT	1	0	0



En 2018 continuó la gestión del Centro de Visitantes Venta Nueva (que incluye el área recreativa y el Bar-Cafetería anexo) por parte de la empresa de Cardaña Hyla Educación ambiental S.L. El conjunto de este centro de visitantes, invita al visitante a conocer los valores naturales y culturales de este parque natural, al mismo tiempo que le permite degustar una variada cocina tradicional con productos de la zona en el restaurante y disfrutar de una amplia oferta de actividades de ocio y naturaleza.

La Consejería de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, a través de la Agencia de Medio Ambiente y Aguas, llevó a cabo la “Gestión de los Equipamientos de Uso Público SIN atención al visitante”, cuyo importe ascendió en 2018 a 23.369,82 €.

Se ha realizado las siguientes actuaciones para el mantenimiento y mejora de la red de equipamientos de uso público y señalización:

- En el área de Centro de Visitantes Venta Nueva (donde se incluye el sendero Para Todos Venta Nueva y área recreativa) se han realizado algunos pies arbóreos y eliminadas ramas y pies secos que pudieran tener riesgo de caída, arreglo de la pasarela de madera ubicada sobre un arroyo, retirada del canalón del tejado del bar-cafetería que se encontraba en mal estado y pintado de la caseta del sondeo existente junto a la balsa.
- En el sendero Vegueta del Fresno, se actuó para la adecuación de un paso canadiense existente.
- En el mirador Cerro de los Tomillos, se actuó para arreglar la talanquera de madera existente y para limpiar de residuos la zona y arreglar los alcorques existentes.
- En el sendero Aldea del Cerezo a Venta del Charco, se realizaron actuaciones para reconstruir el muro de piedra que se encontraba en mal estado, en su inicio, en la Aldea del Cerezo.
- En la finca pública Yegüerizo, se realizaron actuaciones de limpieza y retirada de algunos residuos.
- El marco del seguimiento de la señalización de uso público existente en el parque natural, se han realizado actuaciones de mantenimiento (limpieza y arreglo de aquellas que se encontraban deterioradas) en un total de 7 señales (2 de inicio de sendero, 1 panorámica y 3 orientativas).

6.1.2. Perfil del visitante.

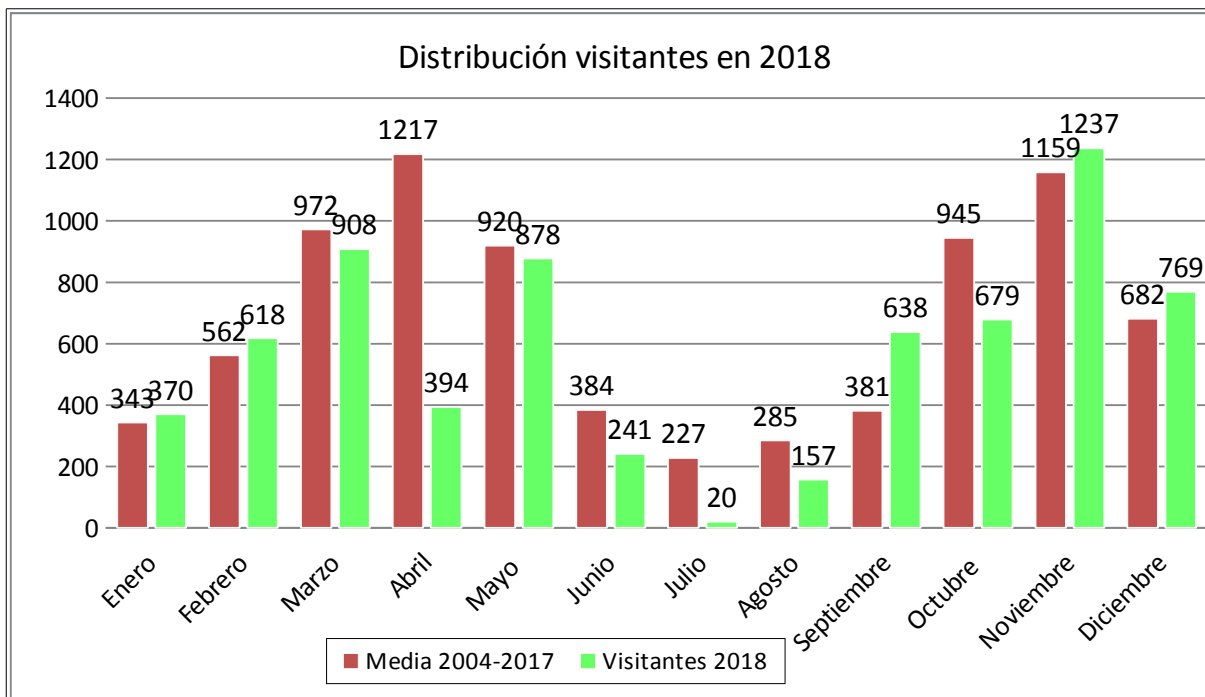
En el Centro de Visitantes Venta Nueva se realiza un seguimiento mensual de las visitas al mismo, que nos permite obtener información detallada sobre los usuarios de dicho equipamiento de uso público.

Distribución de las visitas.

En el CV Venta Nueva se contabilizaron en 2018 un total de 6909 personas que visitaron dicho centro, cuya distribución mensual se muestra en la siguiente tabla. A continuación se muestra en las siguientes gráficas, la distribución mensual de los visitantes al Centro de Visitantes Venta Nueva en 2018 y su evolución desde su apertura en 2004 y otras estadísticas obtenidas

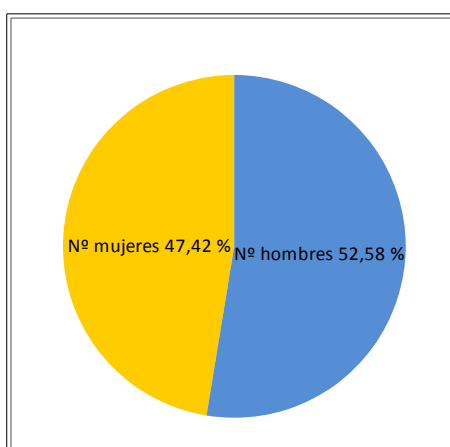
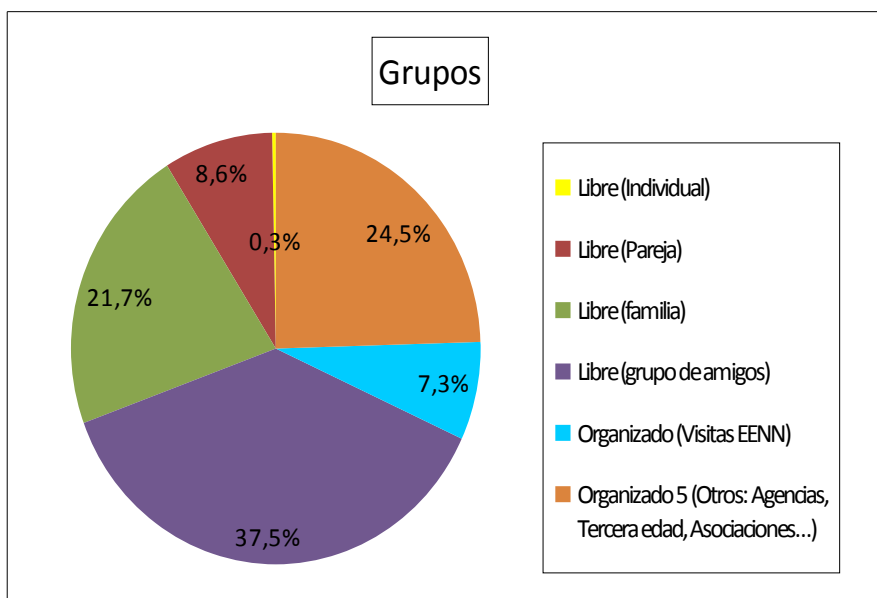
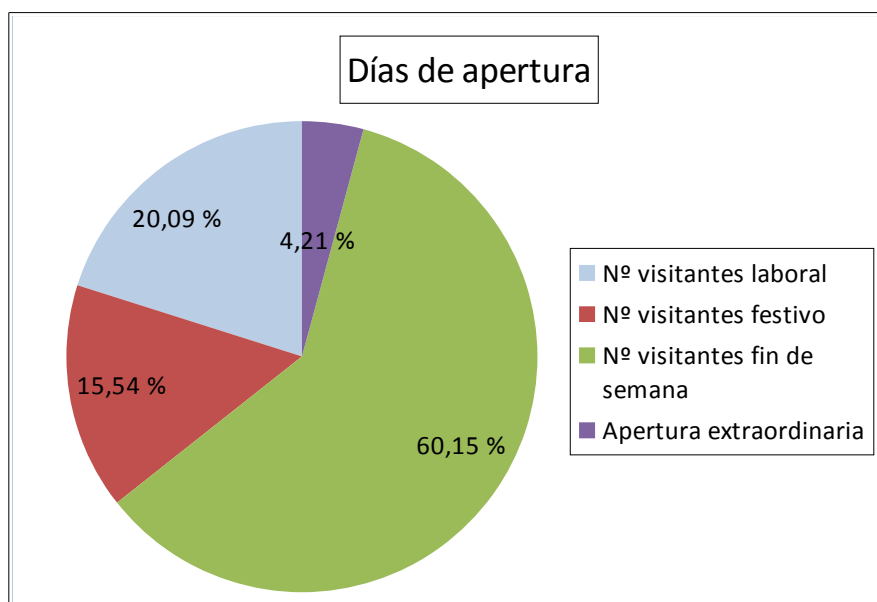


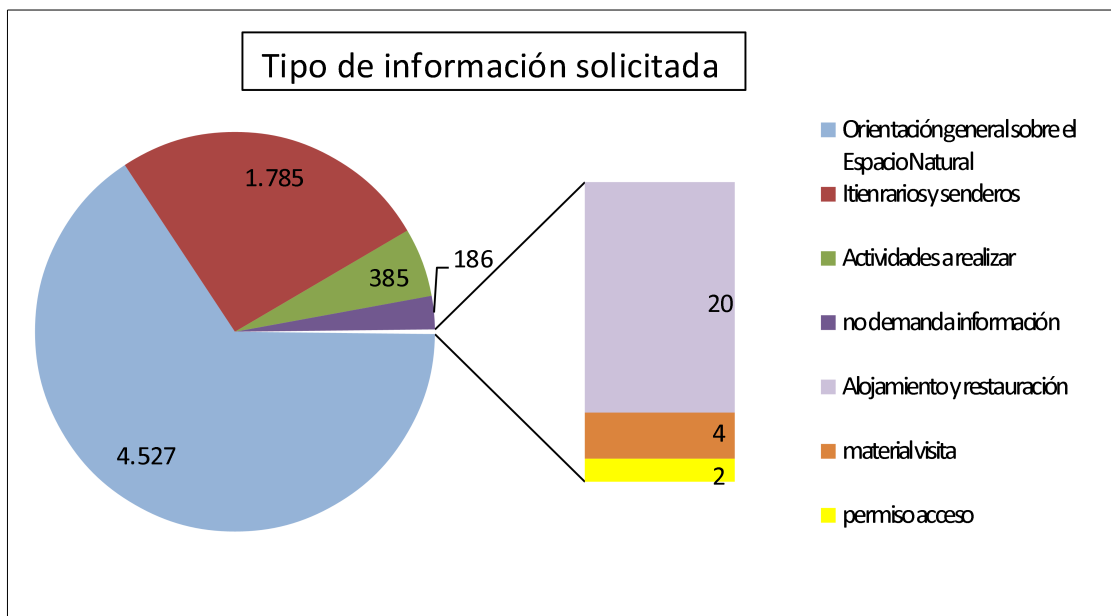
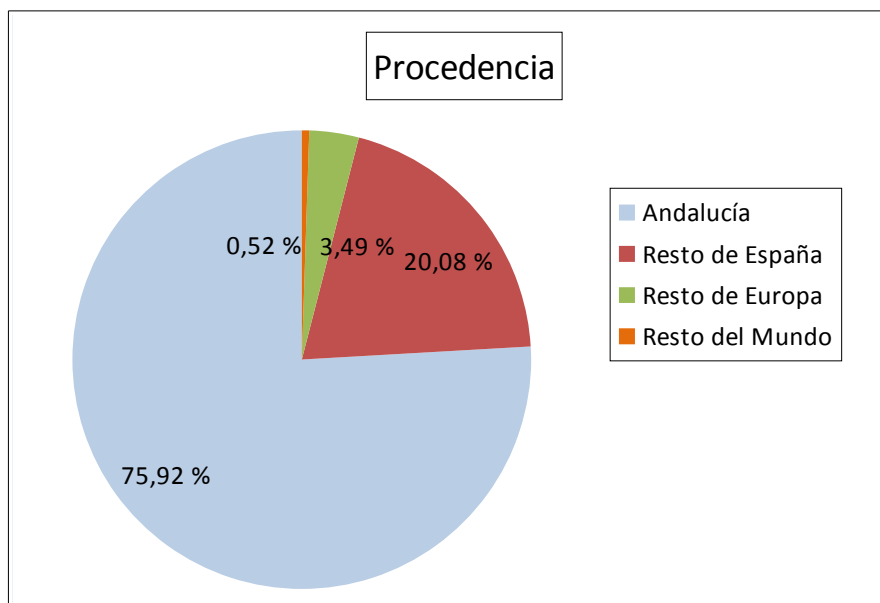
Evolución del N° de visitantes al C.V. Venta Nueva durante 2018, en relación con la media 2004-2017



Evolución del número total de visitante al CV Venta Nueva, desde su apertura en 2004







Interpretación de los datos sobre visitas y estima global

El total de visitantes al Parque Natural Sierra de Cardaña y Montoro se calcula a partir de los datos reales propios de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (visitas al Centro de Visitantes Venta Nueva, autorizaciones del sendero de educación ambiental Vegueta del Fresno y otras actividades de uso público, visitantes computados durante Semana Santa por los Agentes de Medio Ambiente, Programa de visitas a espacios naturales protegidos, etc) y de la estima que se establece para el resto de senderos de uso público que no requieren autorización, así como para actividades relacionadas con actividades cinegéticas.

A continuación se muestran los datos reales de visitantes, obtenidos por esta Consejería, vinculados a diferentes actividades de uso público en el territorio:

- Centro de Visitantes Venta Nueva: 6909 personas. La empresa Hyla Educación Ambiental SL que gestiona el centro, informa de un descenso en las visitas de septiembre-octubre-noviembre, meses que suelen tener mayor afluencia de visitantes para actividades relacionadas con las setas y que debido a la escasez de precipitaciones, no han podido desarrollarse como en años anteriores.
- Actividades de uso público: se incluyen las autorizaciones de senderismo del sendero Vegueta del Fresno, el único requiere autorización al discurrir por zona de especial protección, Zona A (838 personas autorizadas en 2018), las autorizaciones para actividades de uso público y educación ambiental en finca pública Yegüerizo (190 personas visitaron la finca para realizar estas actividades), autorizaciones de fotografía y filmación (6 personas) y otras actividades de turismo activo como rutas ciclistas u otras actividades de turismo activo y pruebas deportivas que requieren autorización (730 personas autorizadas) y otras actividades de senderismo que no requieren autorización, pero comunicaron su realización (130 personas). En total 1894 visitantes para dichas actividades.
- El Programa de visitas a espacios naturales protegidos desarrollado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, computó un total de 379 personas.

El total de visitantes contabilizados en los apartados anteriores vinculadas al uso público, asciende a 9182 personas. Como viene contemplándose desde hace años, para los senderos del parque natural que no requieren autorización se estima una afluencia de visitantes de aproximadamente 2500 personas.

Teniendo en cuenta los datos reales de la Delegación y la estima de senderos aportados anteriormente, todos propios de esta la Consejería, el total de visitantes en este apartado asciende en 2018, a 11682 personas. No se tienen en cuenta (desde 2013), los visitantes a instalaciones de alojamiento particulares ni datos de Oficinas Municipales de Turismo. Por otra parte, el número de visitantes relacionados con actividades cinegéticas se mantiene estable, estimándose, como en años anteriores, en torno a las 10 000 personas.

En función de lo anterior, la estima de visitantes totales se sitúa para 2018 en 21682 personas, ligeramente superior al año anterior, lo que confirma que continua la tendencia de un aumento en los visitantes, que desde 2013 venía siendo descendente.

6.1.3. Otras actuaciones: Tránsito rociero, romerías, peregrinaciones.

Como cada año, por el Parque Natural transitaron dos romerías, la Romería hacia la Virgen de la Cabeza, y la Romería de Cardaña a la Aldea del Cerezo, que tradicionalmente se realizan desde Cardaña.



6.2. Educación Ambiental

La educación ambiental desempeña un papel crucial en la implicación activa y comprometida de todos los sectores sociales en la promoción de la sostenibilidad y la contribución a la solución de las diversas problemáticas ambientales. En este marco, esta Consejería promueve la realización de un ambicioso programa de iniciativas, dirigidos a diversos sectores de la población (escolares, personas mayores, personas con discapacidades, consumidores, etc), muchos de los cuales se han desarrollado durante 2018, en el Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro.

➤ Programa Andalucía Ecocampus



La Universidad, como entidad docente e investigadora, desempeña un papel fundamental en relación a la conservación de los recursos naturales y la sostenibilidad ambiental en Andalucía, tanto por la amplia oferta formativa ambiental que ofrecen como por la enorme diversidad de líneas de investigación desde multitud de ámbitos disciplinares. Por ello, es crucial reforzar la cooperación con estas instituciones para el desarrollo de iniciativas de diagnóstico y conservación de los recursos naturales. En esta línea, la Consejería, en colaboración con las universidades andaluzas, viene desarrollando programas de educación y sensibilización ambiental específicamente dirigidos a la comunidad universitaria andaluza.

En el año 2016 se firmaron nuevos Convenios de colaboración para el desarrollo de la Red Andalucía Ecocampus, entre la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y las universidades públicas andaluzas, que dotan a las relaciones entre las instituciones miembros de la red de un marco estable de colaboración y trabajo en común. A través del soporte del Fondo Europeo de Desarrollo Regional, esta Consejería desarrolla un programa de actividades, en colaboración con las nueve universidades públicas andaluzas, que tendrán por objeto fomentar la protección de la biodiversidad, la geodiversidad y la Red Natura 2000 en Andalucía.

La Red Andalucía Ecocampus en la Universidad de Córdoba es coordinada por su Oficina de Sostenibilidad y el Servicio de Espacios Naturales de la Delegación Territorial de Córdoba. Durante el año 2018, a través de la Secretaría técnica de dicho programa, que ostenta la empresa Zumaya Ambiente Creativo, se ha desarrollado la siguiente actividad en el Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro.

Jornada Ecocampus "Voluntariado en el parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro" 17/02/2018

En el marco del Programa Ecocampus, desarrollado por la Consejería de Medio Ambiente y las Universidades públicas andaluzas, un grupo de 50 personas de la Universidad de Córdoba, guiados por la secretaria técnica prestada por la empresa Zumaya, visitaron el parque natural y realizaron una actividad de voluntariado en el Parque Natural de las Sierras de Cardeña y Montoro.

La jornada se prolongó desde las 9 de la mañana con una visita la Venta del Charco y un posterior recorrido por el sendero que une ésta con Centro de Visitantes "Venta Nueva". En las inmediaciones de este centro de visitantes se llevó a cabo la plantación de más de un centenar de arbustos mediterráneos y plantas aromáticas. Tras el almuerzo se realizó una charla sobre el Life del lobo ibérico y el proyecto para inventariar el patrimonio material e inmaterial ligado a esta especie en peligro.







➤ **Programa Mayores por el Medio Ambiente**

El programa “Mayores por el Medio Ambiente: Sensibilización Ecológica y Conservación del Medio Natural de Andalucía” está financiado al 80% por el Fondo FEDER y prevé la realización de 51 talleres ambientales para 40 participantes cada uno, durante los años 2017 y 2018, por lo que se estima que más de 2.000 personas mayores participarán a lo largo de todo el programa.

Los talleres se realizan en Centros de Visitantes y Centros de Educación Ambiental y en su entorno, siempre dentro de un espacio natural andaluz y tienen como principal objetivo acercar de forma directa la riqueza de los espacios naturales que conforman la Red Natura 2000 y promover la sensibilización sobre la biodiversidad de Andalucía en este sector de la población andaluza.

Para la correcta ejecución de las actividades previstas se cuenta con la colaboración de la Consejería de Igualdad y Políticas Sociales a través de su Dirección General de Personas Mayores y Pensiones no Contributivas. Está dirigido a personas mayores de 60 años asociados a Centros de Participación Activa de Andalucía (CPA) y también se tienen en cuenta tanto a asociaciones y centros de mayores de otras instituciones públicas como con las aulas de la experiencia de las Universidades públicas andaluzas



En el marco de este Programa, se ha desarrollado la siguiente actividad en el parque en 2018.

Jornada:Taller " Mayores por la Dehesa" (02/10/2018)

En el marco del programa "Mayores por el Medio Ambiente: Sensibilización Ecológica y Conservación del Medio Natural de Andalucía", desarrollado por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, con la colaboración de la Consejería de Igualdad y Políticas Sociales a través de su Dirección General de Personas Mayores y Pensiones no Contributivas, se realizó el día 02/10/2018, un taller denominado "Mayores por la Dehesa".

Los objetivos de dicho taller fueron: dar a conocer Cardena, su entorno y sus formas de vida vinculadas al espacio protegido, realizar una actividad que reforzara la sostenibilidad del motor socioeconómico de la zona, como es la ganadería extensiva y disfrutar de una mañana de convivencia. Para ello, se realizó una visita guiada al centro de visitantes, donde el director del proyecto LIFE Lobo y director conservador del PN Cardena y Montoro, Pedro Torres, junto a la técnico de la Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía (AMAYA), Eva Rojas, ofrecieron información a los asistentes sobre la situación del lobo en Andalucía, su importancia ecológica, la oportunidad que puede conllevar su presencia para el desarrollo rural y en la que los más interesados, propusieron medidas para que la coexistencia sea posible.





➤ **Programa de Sensibilización y Participación Ambiental en el PN Sierra de Cardeña y Montoro**

Desde noviembre de 2017 y durante todo el año 2018, la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, ha puesto en marcha en los parques naturales de la provincia de Córdoba, un programa de participación, educación y sensibilización ambiental, con objeto de concienciar a la ciudadanía en la conservación de la biodiversidad y la mejora del medio natural, acercando la realidad social y natural a aquellas personas que viven en el ámbito de influencia de los parques naturales, para fomentar actitudes acordes con los usos sostenibles y tradicionales de los recursos y valores ambientales que albergan estos espacios.

El “Programa de Participación y Sensibilización Ambiental en el Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro: un parque para la gente”, cuenta como objetivo central, sensibilizar a la población local sobre los interesantes valores que alberga este espacio y detectar, a la vez, los posibles problemas ambientales que se dan en su ámbito, fomentando la responsabilidad individual y colectiva en su conservación.

La oferta de actividades es variada y adaptada a diversos colectivos (comunidad educativa, asociaciones y población en general), abordando temas de interés ambiental para el parque y su entorno, como actividades sobre setas, apicultura, talleres sobre especies emblemáticas de fauna silvestre, fauna piscícola, sobre patrimonio etnográfico y jornadas relacionadas con la astronomía para dar a conocer al público la 'Reserva Starlight' de Sierra Morena.

Durante 2018, la inversión certificada con cargo a este expediente ha sido de 12.792,57 €, que unida a la cantidad certificada en 2017 (5.207,39 €), hacen un total de 18000 € con cargo a dicho expediente.

A continuación se describen todas las actividades que se han realizado durante 2018 en el marco de este Programa:



Especies emblemáticas del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro. 28/01/2018

Los objetivos de esta actividad fueron los siguientes:

- Conocer la situación de las especies faunísticas emblemáticas del parque natural: lince, águila imperial y lobo.
- Conocer los resultados del LIFE + Iberlince. Evolución histórica de la especie, seguimiento y trabajos de mejora en fincas conveniadas.
- Conocer el proyecto LIFE Gobernanza “El lobo en Andalucía: cambiando actitudes”.
- Conocer el Plan de Recuperación del Águila imperial ibérica en Andalucía. Evolución histórica de la especie Y seguimiento.
- Crear un espacio de encuentro entre diferentes colectivos (naturalista, educación, personal técnico y científico...) acerca de la valoración de estas especies.
- Avanzar en el conocimiento sobre estas especies e involucrar a los distintos sectores sociales en su conservación.
- Propiciar un espacio de reflexión y dinamización de las relaciones de la población local del ámbito de influencia del espacio natural y responsables de su gestión.

El Programa desarrollado durante la jornada fue el siguiente:

- 10.00 h. Llegada al C.V. Venta Nueva
- 10:30 h. Charla sobre el Águila imperial a cargo del técnico especialista.
- 11:30 h. Sendero de la Vegueta con paradas interpretadas sobre las especies lince y lobo ibérico. Se mostraron las técnicas utilizadas para el estudio y rastreo de estas especies: rastros, excrementos, seguimiento por radio frecuencia, fototrampeo...
- 14:30 h. Almuerzo junto al río Yeguas
- 15:00 h. Taller de huellas con escayola.
- 16:00 h. Regreso al Centro Visitantes.
- 16:30 h. Charla sobre patrimonio material e inmaterial asociado al lobo ibérico en Andalucía.

La actividad, con 56 participantes, resultó muy atractiva ya que se pudieron conocer de primera mano los proyectos de conservación de las especies más emblemáticas de este entorno natural. Además, se valoró especialmente el carácter práctico y dinámico de las intervenciones ya que, gran parte de la actividad tuvo lugar en el campo haciendo uso de herramientas y tecnología propias de este tipo de proyectos. Asimismo, se pudo incidir en la importancia de la biodiversidad y en el equilibrio del ecosistema para la supervivencia de estas especies. Todo ello con el enriquecimiento del diálogo y debate entre personal técnico y el grupo participante, que se mostró muy interesado.





Del granito a la molinaza. 07/02/2018 y 10/02/2018

Los objetivos de esta actividad, que se celebró en dos días, fueron los siguientes:

- Reconocer la geodiversidad como un valor intrínseco de este espacio protegido.
- Conocer elementos geológicos singulares del parque natural.
- Identificar la importancia del paisaje en la conservación del PN S^a de Cardeña y Montoro.
- Detectar el valor de la geodiversidad en la economía local.
- Fomentar el interés por la identidad territorial (vinculación de biodiversidad y geodiversidad con etnografía, arqueología e historia).
- Propiciar un espacio de reflexión y dinamización de las relaciones de la población local del ámbito de influencia del espacio natural y responsables de su gestión

La actividad, durante la cual se visitó la Aldea del Cerezo, La Prensas, la pasarela del río Guadalquivir y el Mirador de la Fuente de las Herrerías de Montoro, siguió el siguiente programa:

Día 07/02/2018

- 10:00 h. Recogida en bus a de Azuel, Cardeña y Venta del Charco.
- 10:45 h. Visita del Molino de Las Prensas.
- 11:30 h. Desayuno molinero.
- 12:00 h. Visita del Mirador de Montoro y pasarela del Río Guadalquivir. Paseo interpretado por la Asociación en defensa del patrimonio de Montoro a cargo de Francisco Aguilar, secretario de la misma.
- 13:30 h. Regreso a Cardeña y aldeas.

Día 10/02/2018

- 10.00 h. Recogida de participantes en Montoro.
- 10.30 h. Visita del Molino de Las Prensas.
- 11.30 h. Descanso desayuno.
- 12.00 h. Visita de la Aldea del Cerezo y tramo interpretado del Sendero Aldea del Cerezo a Azuel (lomos de ballena).
- 13.00 h. Visita Centro de Visitantes Venta Nueva.
- 13.30 h. Vuelta a Montoro.

La actividad, con 85 participantes, resultó muy satisfactoria y se valoró positivamente como se mostró la vinculación de la geología del entorno con las características de la arquitectura tradicional. Se visitaron entornos ligados a la molinaza, muy presente en el tramo alto del río Guadalquivir en Córdoba, así como construcciones rurales que utilizan el granito como materia prima. De este modo, se pudo evidenciar cómo el paisaje humano depende de su entorno material.

Además, se tuvo la oportunidad de conocer el Molino de Las Prensas, un complejo agro-industrial de alto valor arquitectónico y etnológico que se muestra como una explotación tradicional de uno de los recursos más valorados y conocidos por las personas visitantes: el aceite de oliva.





Las obreras de las flores. 06/04/2018

Los objetivos de esta actividad fueron los siguientes:

- Conocer los productos que se obtienen de la apicultura y su repercusión en la vida de las personas.
- Dar a conocer la actividad de la apicultura en el entorno del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro.
- Acercar a la población infantil a las labores apícolas de forma activa, de manera que les ayude a valorar la función de las abejas en el ecosistema.
- Promover la importancia de la vegetación en la calidad de los productos apícolas.
- Destacar la problemática de estos seres vivos (insectos polinizadores) y las causas de su recesión.
- Reconocer las principales especies de flora apícola presentes en el Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro.
- Involucrar a la población infantil local en la conservación del parque natural y su biodiversidad.

La actividad, dirigida a escolares de Cardeña, se desarrolló conforme al siguiente programa:

- 9:00 h. Recogida del alumnado en el centro
- 9:40 h. Llegada al Centro de Visitantes Venta Nueva
- 9:45 h. Experiencia de Miguel Muñoz, apicultor local
- 11:15 h. Desayuno molinero y cata de mieles
- 12:00 h. Gymkhana apícola
- 13:00 h. Apicultores por un día: se muestran trajes de apicultores y herramientas de labores apícolas.
- 13:20 h. Vuelta al cole
- 14:00 h. Llegada al centro educativo.

La actividad, en la que participaron 50 escolares, consiguió motivar al alumnado para investigar y conservar el mundo apícola. Casi todo el centro educativo de Cardeña pudo ser apicultor/a por un día, conociendo las labores asociadas a la gestión de las colmenas. Mediante actividades prácticas, el alumnado se acercó al mundo de las abejas, conoció su ciclo de vida, su función ecológica, los productos que aprovechamos las personas (miel, cera, polen...).

Se realizó una divertida gymkhana por equipos, una cata de mieles para finalmente acabar con una experiencia que resultó muy enriquecedora tanto para el alumnado como para el profesorado: acercarse a las colmenas utilizando el trajes apropiado para manejar este particular ganado.





Los peces en el Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro. 15/04/2018

Los objetivos de esta actividad fueron los siguientes:

- Reconocer las principales especies autóctonas de fauna piscícola del entorno.
- Aplicar las técnicas de muestreo comúnmente empleadas en los estudios sobre ictiología continental.
- Evaluar los estados de conservación de cada una de las especies según los datos obtenidos y los muestreos históricos.
- Detectar las amenazas y encontrar posibles soluciones para la recuperación de ictiofauna.
- Involucrar a las personas pertenecientes al espacio natural y zona de influencia en el desarrollo sostenible de éste, acercándoles los valores naturales, culturales y sociales del entorno.
- Propiciar un espacio de reflexión y dinamización de las relaciones de la población local del ámbito de influencia del espacio natural y responsables de su gestión.

La actividad se desarrolló conforme al siguiente programa:

- 9:00 h. Salida en bus desde los distintos puntos: Villa del Río y Montoro
- 10:00 h. Charla sobre la ictiofauna del parque natural: su problemática y conservación, a cargo del especialista Fernando J. Díaz Fernández.
- 11:30 h. Descanso desayuno.
- 12:00 h. Muestreo de peces e invertebrados acuáticos en dos puntos del Río Yeguas.
- 14:00 h. Almuerzo



La actividad, que contó con 42 participantes, resultó muy atractiva y didáctica. A través de la charla impartida, se dieron a conocer las principales especies de peces, sus amenazas así como las artes de pesca actuales y tradicionales.

Posteriormente, aunque el muestreo fue poco fructífero en capturas debido a causas meteorológicas, permitió mostrar perfectamente la metodología de la captura científica para la realización de estudios y las herramientas utilizadas. Asimismo, la actividad resultó de gran utilidad para sensibilizar sobre la vulnerabilidad de los ecosistemas acuáticos y la necesidad de conservación, ya que parte de las personas asistentes pertenecían a asociaciones de pesca, haciéndose especial hincapié en las buenas prácticas en este deporte.



Reserva astronómica Starlight. 16/06/2018

Los objetivos de esta actividad fueron los siguientes:

- Disfrutar de las particularidades y sensaciones del senderismo nocturno en el PN Sierra de Cardena y Montoro (sonidos, atardecer, paisaje, valores naturales...).
- Conocer la Reserva Starlight Sierra Morena y disfrutar de la interpretación astronómica del firmamento desde la Aldea del Cerezo.
- Propiciar un espacio de convivencia entre la población lugareña de ambos pueblos para dar valor al parque natural y poner con ello el broche al cierre del programa.

La actividad se desarrolló conforme al siguiente programa:

- 20:00 h. Recepción del grupo en Aldea del Cerezo y bienvenida.
- 20:30 h. Inicio del sendero hacia Venta del Charco. Valores del parque natural, observación de fauna y flora. Observación lunar con telescopio.
- 22:30 h. Regreso al Cerezo para la observación astronómica.
- 23:00 h. Receso para tomar bocadillo.
- 23:30 h. Continuación con la observación astronómica (orientación, constelaciones, etc).

La actividad, con 34 participantes, fue muy satisfactoria, durante la ruta de senderismo se identificaron diferentes especies vegetales del monte mediterráneo y se dedicó un espacio a la observación de la luna, actividad de la que participaron todas las personas asistentes.

Posteriormente, en la Aldea del Cerezo, tras un descanso para comer algo, se pudo disfrutar de un espacio sin contaminación lumínica, donde las excelentes condiciones permiten una observación del cielo de gran calidad, muy diferente al que vemos en la mayoría de las ocasiones. Se pudieron ver los anillos de Saturno, lo que causó la expectación del grupo.



A continuación, se muestra un resumen del total de actividades desarrolladas en el marco de dicho programa y la participación en el mismo.



Actividades	Lugar y fecha	Participación
Jornada de difusión: el parque en la calle.	Montoro, 27/11/2017 y 23/11/2017	70
Jornada de diagnóstico y puesta en valor del PN	Cardeña, 29/11/2017 y 30/11/2017	91
Jornada “setas y hongos en el PN”	Cardeña, 10/12/2017	27
Jornada “especies emblemáticas del PN”	Cardeña, 28/01/2018	56
Actividad “del granito a la molinaza”	Cardeña-Montoro, 07/10/18 y 10/02/18	85
Actividad “las obreras de las flores”	Cardeña, 06/04/2018	50
Actividad “Los peces en el PN”	Cardeña, 15/04/2018	42
Actividad “reserva astronómica Starlight”	Cardeña, 16/06/2018	34
Total= 8 actividades (en 11 jornadas) y 475 participantes		

6.3. Actividad de las empresas de turismo activo.

La principal empresa que realiza actividades de turismo activo o de naturaleza en el Parque Natural, es la empresa Hyla Educación Ambiental S.L., que gestiona el Centro de Visitantes Venta Nueva (a través de una Concesión Administrativa). Dichas actividades las realiza en el marco del Plan de Dinamización del Centro de Visitantes, coordinado a través de la Agencia de Medio Ambiente y Agua y cuyos datos de participación en las diferentes actividades, se muestran en el siguiente apartado de esta memoria, correspondiente al Programa de visitas a espacios naturales protegidos.



7 COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL.

7.1. Organización y participación en Jornadas.

En el siguiente cuadro se resumen todas las jornadas, talleres, etc que se han realizado en el parque natural. Aquellas que forman parte de alguno de los programas de educación ambiental que desarrolla esta Consejería (Programa Ecocampus, Programa Mayores por el Medio Ambiente y Programa de Sensibilización y Participación en el Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro), se han descrito en el anterior *apartado 6.2* relativo a *Educación Ambiental*.

Tipo / Marco	Fecha	Título
Programa de Sensibilización y Participación	28/01/2018	Especies emblemáticas del PN Sierra de Cardeña y Montoro.
Programa de Sensibilización y Participación	07/02/2018 10/02/2018	Del granito a la molinaza.
Programa Ecocampus	17/02/2018	Voluntariado en el PN Sierra de Cardeña y Montoro"
Programa de Sensibilización y Participación	06/04/2018	Las obreras de las flores.
Programa de Sensibilización y Participación	15/04/2018	Los peces en el PN Sierra de Cardeña y Montoro.
Programa de Sensibilización y Participación	16/06/2018	Reserva astronómica Starlight.
Programa Mayores por el Medio Ambiente	02/10/2018	Mayores por la Dehesa

7.2. Programa de visitas a espacios naturales protegidos.

La Consejería de Medio Ambiente pone en marcha cada año desde 2003, el Programa de Visitas a Espacios Naturales. El objetivo de este Programa es poner en contacto a los ciudadanos con el entorno natural de nuestra comunidad. Andalucía alberga una de las diversidades de ecosistemas, flora y fauna más importante de toda Europa y su conservación es un compromiso de la sociedad en su conjunto. Por ello, el Programa de Visitas tiene como objetivo, además de disfrutar de la naturaleza de una forma amena y divertida, fomentar el pensamiento crítico en relación a los procesos humanos que influyen y afectan a nuestro entorno más inmediato.

El programa lo integran varias Campañas, que presenta actividades en cuatro formatos diferentes según los destinatarios y el tipo de visitas que se organizan: **La Naturaleza y Tú** (destinado a escolares), **Naturaleza para Todos** (para personas con discapacidad) y **Programa local de efemérides**.

El Programa de Visitas es la parte visible hacia el público del Servicio de Dinamización. Desde el año 2013, tras detectarse la necesidad de adaptar este servicio a las cambiantes necesidades de los visitantes y que ayuden a la sostenibilidad de la red de equipamientos. Esto cambios afectan fundamentalmente a los servicios hacia los visitantes con perfil de público general y a la población local. Así las actividades que se pueden realizar se organizan en torno a los siguientes programas:

1- Programa Regional. Dentro de este se encuentran los dos programas que se ofrecen en toda la red de equipamientos: "La Naturaleza y Tú" y "Naturaleza para Todos". Estos programas, aunque con cambios, mantienen un funcionamiento igual al de años anteriores.

- La Naturaleza y Tú.

Este programa dirigido a escolares, supone una oportunidad privilegiada de acercar a los más jóvenes a los valores de respeto y sensibilización por la naturaleza. Apoyándose en instalaciones de uso público como centros de visitantes, áreas recreativas, senderos señalizados, los centros escolares pueden disfrutar de



una jornada de actividades en uno de los 33 espacios naturales de Andalucía que se pueden visitar a través de este programa.

Las visitas se desarrollan a lo largo de enero y junio, meses en los que se desarrolla el programa. En los meses de septiembre a noviembre se inscriben los centros escolares interesados en participar en el programa. En el mes de diciembre se publica el listado de centros escolares que han confirmado su inscripción. Estas actividades tienen un coste de 4 € /alumno, excepto para Centros de Compensación Educativa, para los que tiene un precio de 1 €.

- La Naturaleza para Todos.

Este Programa está especialmente pensado para los colectivos con mayores dificultades de acceso, uso y disfrute de nuestros espacios naturales, ya sean de tipo físico, cognitivo, social o educativo.

Se desarrolla a lo largo de todo el año con actividades que se programan bien a demanda de las asociaciones, confeccionado jornadas a medida, o bien mediante acuerdos marco con federaciones, asociaciones o fundaciones. No tiene coste para los participantes. La inscripción se realiza a través de un formulario electrónico que se envía a las asociaciones.



2- Programa Propio. Conjunto de actividades y prestaciones propias y particulares del equipamiento. El objetivo del programa es potenciar las posibilidades educativas, recreativas y turísticas de estas instalaciones, contando cada una de ellas con una batería de actividades a realizar en base a un calendario o a demanda de los visitantes. Estas actividades están destinadas a público general. Cada una de estas actividades tiene una tarifa que debe abonar el ciudadano. Hay actividades de dos tipos:

- Actividades y servicios a demanda: Son las actividades que no están programadas para fechas o días concretos, sino que se pueden realizar en cualquier momento del año o en periodos determinados. Se realizan cuando un grupo de visitantes hace una reserva.
- Actividades y servicios programados: en contraposición con las anteriores, estas actividades se encuentran calendarizadas con anterioridad, acudiendo los usuarios en base a una difusión previa.



Ambas tipologías pueden ofrecer: visitas guiadas, talleres, servicios de interpretación, actividades de turismo activo, servicios de guías, organización de eventos a demanda y actividades específicas según instalaciones y necesidades de visitantes.

3- Programa Local-Efemérides. Programa basado en actividades de participación y dinamización social del espacio natural y territorios de influencia. Su objetivo es el desarrollo de actuaciones vinculadas a los habitantes del entorno y sus agentes dinamizadores: encuentros sectoriales, jornadas y encuentros temáticos, mesas de debate, foros de participación, exposiciones, actividades formativas, colaboraciones con entidades, reuniones de creación o seguimiento del proceso participativo... Además de los particulares de la zona, tendrán prioridad grupos, asociaciones y entidades locales para la realización de acciones aunque no se descartan otros organismos u entidades de influencia (universidades, diputación, etc.). Estas actividades tienen un carácter eminentemente gratuito para el ciudadano, aunque en casos concretos, puede tener un coste mínimo o simbólico. A continuación se muestran los datos relativos a estas actividades en este parque natural, durante 2018

Campaña	Equipamiento	Nº Actividades	Participantes	Inversión (€)
La Naturaleza y Tú	C.V. Venta Nueva	4	230	1858,40
Naturaleza para Todos	C.V. Venta Nueva	3	67	541,36
Programa Propio	C.V. Venta Nueva	2	10	80,80
Programa local-efemérides	C.V. Venta Nueva	4	72	581,76
Total		13	379	3062,32

7.3. Órgano colegiado de participación.

7.3.1. Reuniones.

Fecha de la sesión	Tipo de sesión	Carácter de la sesión
25/04/2018	Pleno	Ordinario

7.3.2. Resumen de los principales acuerdos adoptados.

A continuación se exponen los principales acuerdos adoptados en la única sesión de la Junta Rectora celebrada durante el año 2018. En el anexo 14.2 de esta memoria, se adjunta el acta correspondiente a la misma.

Sesión Ordinaria de la Junta Rectora del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro (25/04/2018)

- Aprobación del acta de la sesión anterior.
- Aprobación de la Memoria Anual de Actividades y Resultados del Parque Natural del año 2017
- Programa Incentivo de Agencia IDEA.
- Propuesta del Delegado Territorial del nuevo Director-Conservador del Parque Natural e informe de la Junta Rectora sobre la candidatura.
- Renovación del Presidente de la Junta Rectora



8 PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

8.1 Estudios

Proyectos desarrollados por el Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera de Andalucía (IFAPA) en el interior del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro

En el año 2018, el IFAPA y la Universidad de Córdoba, ha iniciado una serie de proyectos, que contemplan acciones de monitorización y seguimiento de cambio global en el área del Parque Natural, cuyo desarrollo permitirá disponer de un sistema de seguimiento en tiempo real de procesos claves para el seguimiento de ecosistemas y cuyos datos posibilitan establecer relaciones con los agentes forzadores de los cambios observados y modelar a medio y largo plazo los escenarios probables de evolución.

A continuación se muestran los diferentes proyectos de investigación en los que se están usando los datos obtenidos en el área del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro.

BIODEHESA: ECOSISTEMAS DE DEHESA: DESARROLLO DE POLÍTICAS Y HERRAMIENTAS PARA LA CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LA BIODIVERSIDAD (Código: LIFE11 BIO/ES/000726)

- Financiación: Programa LIFE Unión Europea
- Coordinador: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía y participantes: IFAPA, Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural, AGAPA, AMAYA, UCO, APROCA, ASAJA, COAG, ENCINAL, Coop. Agroalimentarias y UPA.
- Objetivo: El principal objetivo de este proyecto Life es promover la gestión integrada y sostenible de las dehesas en Andalucía, con la intención de mejorar el estado actual de su biodiversidad a través de la divulgación de los resultados de diferentes tipos de actuaciones de mejora en parcelas demostrativas. Este Life ayudará a impulsar el desarrollo de la Ley 7/2010, para la dehesa, siendo una experiencia demostrativa para sus principales instrumentos (Plan Director, Plan de Gestión Integral, servicios de asesoramiento, formación, etc.)
- Resultados/actividades destacadas desarrolladas pro IFAPA dentro del proyecto:
 - Programa de asesoramiento y formación en el que se han formado técnicos de todas las organizaciones agrarias en diversos temas relacionados con la gestión de la dehesa.
 - Elaboración de los siguientes manuales didácticos: “La regeneración del arbolado en la dehesa”, “podredumbre radical, descripción y control aplicado a los ecosistemas de dehesa”, “la producción de bellota de la encina en la dehesa”, “Fomento de la biodiversidad en la dehesa”, “Manejo de ganado ovino”, “Manejo de ganado porcino”, “Gestión de los pastos en la dehesa”, “Manejo del suelo frente a la erosión en dehesa”, “Compatibilización de la presencia de fauna cinegética con otros aprovechamientos en la dehesa”, “La poda del árbol en la dehesa” y “Cuaderno de campo Biodiversidad en la Dehesa”. Se pueden consultar en la web del IFAPA.
 - Coordinación de la edición de seis videos de buenas prácticas en la dehesa, los cuales están disponibles en la web <https://www.youtube.com/watch?v=GXylwa9QhIM>
 - Mediante encuestas se ha analizado la demanda de los ciudadanos andaluces hacia la multifuncionalidad de la dehesa y de sus servicios ecosistémicos, quedando patente que su nivel de conocimiento al respecto es aún muy limitado. En cuanto a su función recreativa, se ha identificado que los sistemas adehesados en Andalucía son capaces de constituir elementos de la oferta de una serie de servicios para el ocio y el disfrute por parte de los ciudadanos y que existe una disposición a pagar por ellos.



- Se han analizado los impactos medioambientales de las acciones de conservación probadas en la Red de Dehesas Demostrativas del proyecto, proponiendo además algunas aproximaciones metodológicas, basadas en teledetección y modelos de conectividad para continuar con el análisis de estos impactos en el futuro.

LA SECA DE LA ENCINA Y EL ALCORNOQUE EN LA DEHESA. SEGUIMIENTO TEMPORAL DE SU IMPACTO Y ALTERNATIVAS DE CONTROL: BIOFUMIGANTES, ENMIENDAS Y BÚSQUEDA DE RESISTENCIAS. (CÓDIGO: RTA2014-00063-C04-02)

- Financiación: INIA y FEDER 2014-2020 "Programa Operativo de Crecimiento Inteligente".
- Organizaciones participantes: IFAPA, CICYTEX, UCO, Tragsa.
- Objetivo: El decaimiento y muerte de algunas especies del género *Quercus*, fenómeno habitualmente denominado Seca, es uno de los principales problemas fitosanitarios que actualmente afecta a las dehesas y bosques españoles. Aunque son varios los factores bióticos y abióticos que están involucrados, la actividad del oomiceto *Phytophthora cinnamomi* trasciende del complejo de agentes implicados, siendo un patógeno de capital importancia por sí solo. El control de *P. cinnamomi* es complicado y, dadas las características ambientales y de manejo de la dehesa, pasa por la integración de medidas culturales, biológicas y químicas. Este proyecto pretende avanzar en el desarrollo y aplicación de estas medidas.
- Resultados/actividades destacadas en el subproyecto dirigido por IFAPA:
 - Estudio de la interacción seca-sequía mediante la caracterización de los principales eventos de sequía ocurridos en las zonas de dehesa de la Península Ibérica en los últimos 15 años, y análisis de su efecto sobre la vegetación de dehesa.
 - Análisis de la influencia de la sequía sobre la fenología y la producción de bellota de encina en bosque.
 - Difusión de avances para el control de la podredumbre radical en la dehesa mediante Biofumigación, analizando el manejo en campo en zonas de dehesa de Andalucía de diferentes especies de Brassicas y su acción biofumigante.



SENSDEHESA (PR.PP.PEI.IDF201601.16). EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PASTO Y BELLOTA EN LA DEHESA MEDIANTE SENSORES PRÓXIMOS Y REMOTOS. APLICACIONES A LA GANADERÍA DE PRECISIÓN.

- Financiación: IFAPA, cofinanciado al 80% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), Programa Operativo de Andalucía 2014-2020
- Objetivos: este proyecto pretende avanzar en la integración de tecnologías de observación de la tierra, sensorización y sistemas de localización precisa, en la toma de decisiones de gestión sobre pastoreo extensivo en los sistemas de dehesa. Para ello, se plantea integrar los datos proporcionados por todas estas fuentes, junto a medidas precisas de campo, en modelos que permitan estimar la producción y calidad del pasto; y predecir la producción de bellota, principales alimentos del ganado en la dehesa.



- Resultados/actividades destacadas: Los principales resultados del proyecto SensDEHESA van a ser: la validación y aplicación de un modelo de producción de pasto de la dehesa mediante sensores remotos satelitales en las fincas colaboradoras del proyecto; la determinación de la capacidad predictiva de un conjunto índices espectrales, proporcionados por sensores remotos, sobre los contenidos de proteína y fibra de los pastos de la dehesa; la propuesta de uso de los sistemas de seguimiento del ganado mediante GPS para mejorar la gestión ganadera; el mapeo de la producción de bellota en fincas colaboradoras y evaluación de alternativas de seguimiento usando sensores a bordo de aviones.

CONTROL Y ALERTA TEMPRANA DE ESTADOS ECOHIDROLÓGICOS CRÍTICOS EN ZONAS DE DEHESA Y ALTA MONTAÑA MEDIANTE FOTOGRAFÍA TERRESTRE.

- Financiado por la Fundación Biodiversidad (Ministerio para la Transición Ecológica)
- Coordinación: Universidad de Córdoba.
- El Proyecto aborda la obtención de información ambiental relevante para el seguimiento de cambio global en espacios protegidos a partir de fotografía terrestre (imágenes obtenidas con cámara digital convencional) acoplada a estaciones de monitorización convencionales como alternativa viable, complementaria y de bajo coste en relación a la adquisición de información remota. Esta información permite profundizar en el conocimiento de los procesos ecohidrológicos en zonas de valor ambiental y establecer acciones eficaces de adaptación, así como monitorizar su impacto.
- El objetivo general fue, por tanto, evaluar el potencial de la fotografía terrestre como sistema estándar de monitorización ambiental que complemente y valore la información registrada por estaciones de medida convencionales, y permita plantear sistemas de pronóstico en tiempo real con un coste muy bajo. Para ello, se realizó una metodología de trabajo general que se aplica con dos objetivos específicos:
 - 1. Obtener variables de interés ambiental a partir de la información digital asociada a imágenes terrestres con aproximación suficiente para el nivel de control y gestión.
 - 2. Proporcionar un sistema de alerta temprana asociada a dicha información para detección precoz de estados umbral de cara a la gestión. Se programó su evaluación en dos casos piloto: Parque Nacional y Natural de Sierra Nevada (PNNSN, Granada y Almería) y Parque Natural de Sierra de Cardena y Montoro (PNSCM, Córdoba), representativos de enclaves mediterráneos de alta montaña y dehesa, respectivamente, ambos con elevado valor ambiental y singulares en cuanto a biodiversidad asociada a sus condiciones climático/hidrológicas.



9 EVALUACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE

9.1. Ejecución del Plan de Desarrollo Sostenible.

Los Planes de Desarrollo Sostenibles (PDS) impulsados con la *Ley 2/1989, de 18 de julio, de Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía*, se constituyen como instrumentos de planificación, que vienen a complementar los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y los Planes Rectores de Uso y Gestión en los parques naturales.

Son planes participativos, de dinamización que persiguen pretende dinamizar las estructuras socioeconómicas del territorio para mejorar la calidad de vida de sus integrante, conservando su estabilidad ecológica, de conformidad con lo dispuesto en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y Plan Rector de Uso y Gestión. Tiene consideración de Plan con incidencia en la ordenación del territorio, presentando al Parque Natural como un activo importante del desarrollo de la economía local.

En 2018 se ha iniciado el proceso de elaboración y aprobación del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro, que presenta las siguientes características:

- **Ámbito territorial:** los Términos Municipales de Cardeña y Montoro
- **Ámbito temporal:** carácter indefinido, revisable en el tiempo (se aprueba mediante Decreto)
- **Estructura:** se compone de Programas Operativos, de carácter trienal y revisables anualmente y que incorporan proyectos más inmediatos y los que se puedan ejecutar a medio plazo.
- **Financiación:** los proyectos incluidos en los Programas Operativos tendrán un presupuesto, plazo de ejecución y un órgano competente responsable de su ejecución.

Su elaboración contempla las siguientes fases:

- *Acuerdo de 10 de julio de 2018 del Consejo de Gobierno, se aprueba la formulación del II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Sierra Cardeña y Montoro y su Área de Influencia Socio-Económica.*
- *Constitución del Grupo de Trabajo: Resolución de 24 de abril de 2018, de la Secretaría General de Medio Ambiente y Cambio Climático, por la que se constituye el Grupo de Trabajo del II PDS del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro y su Área de Influencia Socio-Económica y se regula su composición.*
- Elaboración del Documento de Bases
- Proceso de Participación Social: Foros participativos
- Elaboración del Borrador II PDS y validación del mismo por el Grupo de Trabajo y presentación a Junta Rectoras
- Evaluación Ambiental Estratégica
- Audiencia e Información pública
- Informe de la Dirección General de Presupuestos
- Aprobación por Decreto y publicación en BOJA.

Cabe destacar, la celebración durante 2018, de las siguientes reuniones del Grupo de Trabajo y Foros Participativos. Dichos foros temáticos, tienen como objetivo obtener información de primera mano de los agentes y personas que están en el ámbito territorial de Cardeña y Montoro y cuya actividad repercute o está relacionada tanto con el Parque como el área de influencia socioeconómica, expresando las debilidades que observa en el territorio y las medidas que vean necesarias para un mejor desarrollo sostenible del mismo. En los cuatro foros celebrados han participado un total de 100 personas.



Reuniones del Grupo de Trabajo

- 06/06/2018 Reunión de constitución del Grupo de Trabajo del II PDS
- 03/10/2018 Reunión del Grupo de Trabajo para la presentación del borrador del Documento de Bases



Proceso de Participación social: Foros

- 05/11/2018 (Montoro): Foro de agrícola y forestal.
- 13/11/2018 (Cardeña): Foro de ganadero, cinegético y forestal.
- 22/11/2018 (Montoro): Foro de Turismo y tejido empresarial
- 10/12/2018 (Cardeña): Foro de Ciudadanía



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 esta Consejería, que ofrece al empresariado una puerta abierta a nuevos canales de promoción, difusión, comercialización y venta de determinados productos o servicios de los parques naturales andaluces. Los objetivos principales son:

- Compartir con la población y las empresas implantadas en los Espacios Naturales Protegidos los beneficios de una valorización del territorio, mediante el refuerzo de su identidad y el apoyo a iniciativas empresariales acordes con el principio del desarrollo sostenible.
- 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.

La Marca Parque Natural de Andalucía se dirige a determinados productos o servicios de los Parques Naturales que se definen en los Anexos III, IV y V de la *Orden de 15 de diciembre de 2004, por la que se regula el Régimen Jurídico y el Procedimiento de Concesión de la Licencia de Uso* de la misma (BOJA núm. 19, de 28 de enero de 2005). La categoría de productos y servicios para los que se puede obtener la licencia de uso de la marca son Productos Artesanales, Turismo de Naturaleza y Productos Naturales.

EN 2018, una nueva empresa de Montoro, Aceites Prieto Reina S.L., se ha certificado con la Marca Parque Natural, por lo que el total de empresas con este distintivo en el PN Sierra de Cardeña y Montoro asciende a las siguientes 4 empresas.

- **Apícola de Montoro** (Montoro), empresa agroalimentaria dedicada a la comercialización de miel.
- **Ibéricos de Cardeña** (Cardeña), empresa agroalimentaria dedicada a la comercialización de Jamones y embutido ibérico.
- **Carnes y fábrica de embutidos de Montoro** (Montoro), empresa agroalimentaria dedicada a la comercialización de productos cárnicos y embutidos.
- **Aceites Prieto Reina S.L.** (Montoro), almazara de aceite.



9.2.2. Inventario de productos.

En 2018 se ha incorporado la empresa Aceites Prieto Reina S.L., de Montoro, certificándose su aceite en la categoría de Producto Natural.



CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE
PARQUE NATURAL SIERRA DE CARDEÑA Y MONTORO

A continuación se muestra un cuadro resumen con las empresas y productos certificados.

EMPRESA	CATEGORÍA PRODUCTO	Nº DE PRODUCTOS	SERVICIO/PRODUCTO CERTIFICADO
Apícola de Montoro	Producto Artesanal	6	Miel eucalipto, miel romero, miel cantueso, miel sierra, miel azahar, miel con frutos secos
Ibérico de Cardaña	Producto Artesanal	12	Chorizo extra: herradura rojo, cular blanco, cular rojo y de venado; jamón ibérico de bellota; lomito ibérico; lomo ibérico de bellota; morcón ibérico extra; paleta ibérica bellota; panceta ibérica salada; salchichón ibérico extra; tocino de lomo ibérico
Carnes y fábrica de embutidos de Montoro	Producto Artesanal	34	san jacob de cerdo, chorizo casero de cerdo, croqueta de rabo de toro, morcilla de cebolla, croqueta de jamón-pollo, croqueta de bacalao, flamenquín de cerdo xxl, pisto casero, alas de pollo adobadas, pinchitos de cerdo, pinchitos de pollo, chorizo criollo, hamburguesa de pollo/verduras, hamburguesa de pollo, salchicha de pollo fresca, flamenquín de pollo sin alérgenos, pitufos de cerdo, flamenquín york-queso, chorizo casero de pollo, san jacob de pollo, filetes empanados de pollo, filetes empanados de pollo sin alérgenos, lagrimitas de pollo, chorizo casero de ciervo, flamenquín de pimiento, serranitos de pollo, lagrimitas de pollo sin alérgenos, bolitas de flamenquín de pollo, flamenquín de cerdo sin alérgenos, flamenquín de pollo, flamenquín de cerdo, flamencas, patata rellena, bolitas de flamenquín de cerdo.
Aceites Prieto Reina	Producto Natural	1	aceite
TOTAL			
4 empresas	2 categorías	53 productos (52 Productos artesanales y 1 Producto natural)	



10 GESTIÓN AMBIENTAL Y DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS

10.1. Sistema de Gestión Ambiental

El Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro, al igual que el resto de parques naturales de Andalucía, está certificado con un Sistema de Gestión Ambiental. Este proceso de implantación en Andalucía, se inició en el año 2000, a través de una experiencia piloto a nivel nacional, para las actuaciones del ámbito de “gestión del medio natural”. A partir de 2005 se llevó a cabo la ampliación del SGA al resto de parques naturales de Andalucía, al mismo tiempo que se amplía el ámbito de actuación a la gestión del uso público y servicios ambientales, en 2008. Por último, en 2011 se integran los certificados de todos los parques, obteniéndose un Certificado de Sistema de Gestión Ambiental Integrada conjunto para los 24 parques naturales andaluces y los servicios centrales de la Administración ambiental.

Con esta certificación, se consigue tanto un reconocimiento público a la gestión, como controlar el impacto ambiental que se produce en la gestión de estos entornos protegidos desde el punto de vista ambiental, incidiendo en el cumplimiento de la normativa ambiental que existe en la actualidad.

Durante el periodo 2018, se han continuado realizado las modificaciones y actuaciones requeridas para la adaptación del Sistema de Gestión ambiental implantado a la nueva versión de la norma ISO 14001 del año 2015, para su verificación posterior por parte de entidad externa acreditada por ENAC.

A continuación se detallan las principales actividades desarrolladas durante este periodo para el mantenimiento del Sistema en el conjunto de los parques naturales/nacionales de Andalucía fueron las siguientes:

- Elaboración del “Informe de Revisión por la Dirección” del Sistema de Gestión Ambiental. Dicho informe, en el que se realiza un profundo análisis sobre lo acontecido durante el año en el SGA.
- Documentación del Sistema: se realiza la revisión/adaptación de la documentación del SGA para la Transición a la norma UNE-EN ISO 14001:2015 y en general, de toda la documentación del sistema, guías y documentos orientativos para la gestión.
- Identificación y Evaluación de Requisitos Legales: se actualiza y se mantienen al día la identificación de requisitos legales ambientales que resultan de aplicación a los Parques Naturales y Nacionales. En 2018 se han identificado 29 nuevos requisitos, la mayoría asociados a gestión del medio natural y planificación ambiental, seguidos de uso público. Asimismo, los requisitos que se incumplen, se encuentran en tratamiento mediante el seguimiento de las no conformidades asociadas o mediante otros archivos/registros de seguimiento.
- Objetivos y Metas: se ha trabajado en la consecución de los siguientes objetivos ambientales:
 - o Objetivo 14. Retirada/sustitución de un 30% de las infraestructuras con Amianto que se encuentran en mal estado, son propiedad de la Administración y se ubican en Parques Naturales/Nacionales.
 - o Objetivo 15. Mejora de las medidas de prevención de incendios forestales en aprovechamientos forestales ejecutados en montes públicos.
 - o Objetivo 16. Impulso de la seguridad en materia de incendios forestales en las Zonas de Acampada Controlada.
 - o Objetivo 17. Homogeneización del contenido y estructura de las memorias anuales de los Parques en materia de autorizaciones y sanciones.
 - o Objetivo 18. Impulso en la tramitación de las autorizaciones de vertido pendientes por cuenca hidrográfica de manera que el porcentaje final de éstas, sea inferior a un 20.%



- Objetivo 19. Diseño y puesta en marcha de una herramienta para la mejora en el control de los aspectos ambientales asociados al 100% de las instalaciones de uso público ofertadas dentro del SGA.
- Objetivo 20. Simplificación de la metodología de identificación de los requisitos legales y otros requisitos con objeto de alcanzar una reducción de, al menos, un 20% para mejorar la aplicación de los resultados en el SGA.
- Formación del SGA: se ha realizado formación al personal de nueva incorporación , siendo de 18 el número global de personas formadas.
- Seguimiento de No Conformidades y Acciones Correctivas. Las No Conformidades se agrupan según su ámbito (abastecimiento de aguas, consumo de recursos, contexto y partes interesadas, control operacional, emergencias ambientales, formación, gestión de residuos, gestión de vertidos y gestión de equipos e instalaciones). Teniendo en cuenta el nuevo Plan de Acciones Correctivas derivado de la última auditoría interna realizada, en la que se han abierto 4 NC con 14 desviaciones (que afectan a su vez 10 instalaciones/equipamientos), el número total de No Conformidades abiertas actualmente es de 15, con 120 desviaciones detectadas y que afectan a 59 instalaciones/equipamientos. Las actuaciones realizadas éste último año, han dado como resultado la corrección de 32 desviaciones y el cierre de 3 no conformidades detectadas en los ámbitos de “Contexto y partes interesadas” y “Formación”.
- Evaluación del desempeño ambiental integrado. Los aspectos ambientales identificados y su posterior evaluación, esclarecen en gran medida el desempeño ambiental de los parques naturales y nacionales. A su vez, indican el tipo y cuantía de las afecciones o impactos ambientales de los equipamientos y actividades que se desarrollan en los espacios, mediante los aspectos ambientales significativos. Durante el año 2018, la evaluación de los aspectos ambientales en general ha puesto de manifiesto una evolución positiva del desempeño ambiental de los PPNN. Durante el año 2018 se ha continuado realizando mejoras en distintas instalaciones que ha supuesto una reducción en los aspectos ambientales significativos.

La evaluación ambiental de los aspectos ambientales asociados a las oficinas y equipamientos de uso público muestra una disminución de los aspectos ambientales significativos, debido al cambio realizado en las instalaciones apostando por las energías renovables (sustitución de tubos fluorescentes por lámparas LED, consumo de energía eólica y termosolar, utilización de biomasa y biodiesel como combustible alternativo en sus calderas).

En cuanto a los aspectos ambientales significativos por ámbito destacan los vinculados a vertidos, residuos peligrosos y captaciones de agua. Se consideran como no significativos los aspectos ambientales asociados a las oficinas de Parques ubicadas en Delegaciones Territoriales y a las instalaciones de los Servicios Centrales, al no poder controlarse por representar un volumen mínimo respecto a un edificio de múltiples ámbitos no incluidos en el alcance del Sistema

Con relación a la evaluación de los aspectos ambientales asociados a las actuaciones y autorizaciones que se desarrollan en los espacios naturales, se ha producido una disminución de los aspectos ambientales totales (un 5% respecto al año anterior) y un aumento de los aspectos ambientales significativos (un 18% respecto al año anterior). Las actividades que presentan más aspectos ambientales significativos son las infraestructuras y los tratamientos selvícolas, mientras que las actividades vinculadas a tránsitos y maniobras militares no tienen asociados aspectos ambientales significativos.

Dada la importancia de la evaluación del desempeño ambiental de las actividades que se desarrollan en los PPNN, se reitera la importancia de avanzar en la homogeneización de la información contenida en las Memorias Anuales de los PPNN (objetivo 17) para contar con la mejor información disponible y reducir el riesgo de interpretaciones erróneas de la significancia de los aspectos ambientales.



- Auditorías Externas: durante 2018 se realizaron las auditorías externas a 3 parques naturales y Servicios Centrales, entre los cuales no estaba incluido en esta ocasión, el PN Sierra de Cardena y Montoro. Al tratarse de una certificación multisite, el resultado de la auditoría de los emplazamientos auditados, se extrapola al resto.

El resultado final identificado en el Informe de Auditoría fue de 1 No Conformidad Menor y 9 Observaciones (tanto de gestión del medio natural como de uso público). Las observaciones y propuestas de mejora que se han puesto de manifiesto durante las auditorías, son estudiadas y evaluadas minuciosamente con el fin de identificar sobre cuáles se considera necesario un mayor control, y, por tanto, el registro de una No Conformidad.

Como punto fuerte del SGA destaca el proceso de revisión por la Dirección, en el que se realiza un profundo análisis de tendencias, destacando el análisis del desempeño ambiental con la participación de Jefes de servicios, Técnicos de departamentos, Asesores del sistema (técnicos de la consejería), etc.

Tras evaluar las desviaciones y propuestas de mejora identificadas en la auditoría externa desarrollada por EQA en el periodo 2018, podemos comprobar que el punto de la norma en el que se han evidenciado mayores deficiencias ha sido "Gestión de Emergencias", con un 40% del global, seguido de "Aspectos Ambientales y Control Operacional", con un 30%, y, posteriormente, le siguen "Requisitos Legales" y "Comunicación", con un 20 y un 10% respectivamente

Todas estas acciones supusieron una inversión para el Parque Natural en 2018, de 4859,41 €.



11 GESTIÓN ADMINISTRATIVA.

11.1. Registro de documentos.

Registro	Nº de documentos
Entradas	246

En dicho registro se incluyen tanto los expedientes que se tramitan y autorizan desde el Parque Natural, como aquellos que se informan, para su resolución por parte de otros Departamentos de la Delegación Territorial u otras Administraciones. Asimismo, se incluyen peticiones de información de temática variable, que entran por el Registro de la Delegación territorial (no incluyéndose, las que son atendidas por correo electrónico o por teléfono), Comunicaciones de los Agentes de Medio ambiente (no relacionadas con expedientes abiertos), Oficios que se remiten desde Servicios Centrales de la Consejería u otros Organismos, Oficios de la Junta Rectora, etc.

En el número de documentos con registro de salida, hay que tener en cuenta que en el caso de los aprovechamientos forestales en fincas privadas, muchos propietarios solicitan varias actuaciones en una misma solicitud, siendo resueltas juntas, por lo que a nivel de registro, cuenta como un único documento de salida. Por ello, puede figurar el número de documentos de salida, inferior al número de actuaciones autorizadas.

En la siguiente tabla se puede observa la evolución del número de documentos que han tenido entrada en el Parque Natural, ya sea para su tramitación administrativa vinculada a régimen de autorización, como para cualquier otra gestión realizada (peticiones de información, traslados de documentación, comunicaciones interiores, etc), durante los últimos años.

Año	Nº de documentación
2009	204
2010	220
2011	255
2012	289
2013	251
2014	380
2015	337
2016	271
2017	307
2018	246

11.2. Régimen de autorizaciones en el ámbito del espacio natural.

Durante 2018, los expedientes de aprovechamientos forestales, uso público y otras autorizaciones, se continúan tramitando desde el parque natural, mediante Delegación de Firma al Director-Conservador (previo Informe técnico y Propuesta del Jefe del Servicio de Espacios Naturales Protegidos), conforme a lo establecido en la *Resolución de 15 de abril de 2016, del Delegado Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de Córdoba por la que se delega la firma de determinadas Resoluciones y Actos Administrativos en la Jefatura del Servicio de Gestión del Medio Natural y Directores/as conservadores/as de los PN Sierra de Hornachuelos, Sierra de Cardeña y Montoro, Sierras Subbéticas y Reserva Natural de la Zonas Húmedas del Sur de Córdoba.*



A continuación se relacionan el régimen de autorizaciones del Parque Natural durante 2018.

Tipo de actuaciones	Nº actuaciones autorizadas	N.º Informes técnicos / Propuestas del Jefe de Servicio de EENN *(I)	Nº actuaciones denegadas/desistidas /fuera PN	Total expedientes
Aprovechamientos forestales *(II)	77	36	7	84
Uso público *(III)	56	8	3	59
Fotografía y filmación	4	4	-	4
Mantenimiento de caminos	2	2	-	2
Otras *(IV)	3	3	-	3
Total	141	52	10	152

* Notas:

(I) Las resoluciones de poda y senderismo en el sendero Vegueta del Fresno, en zona A, se autorizan conforme a un Informe técnico genérico firmado por técnico competente y propuesta del Jefe de Servicio de Espacios Naturales Protegidos.

(II) Aprovechamientos forestales en fincas privadas: podas, desbroces, siembras, cortas, claras/clareos, aprovechamientos de corcho.

(III) Uso público: senderismo en zona A, pruebas deportivas y actividades organizadas de uso público (III Lechón Bike de Cardeña, Paso de la Vuelta Ciclista España, III Lechón cross de Cardeña y ruta cicloturismo de Cardeña), visitas a la finca pública Yegüerizo y actividades de turismo activo (conforme a la Orden de 20 de marzo de 2003, conjunta de las Consejerías de Turismo y Deporte y de Medio Ambiente).

(IV) Otras autorizaciones: autorización para el control de la vegetación en los márgenes de la carretera A-420, autorización para vuelo en helicóptero para inspeccionar líneas de alta tensión, autorización de paso por finca pública para la colocación de puestos de montería en coto colindante.

11.3. Elaboración de informes internos vinculantes.

Desde el Parque Natural se han elaborado durante 2018, Informes internos vinculantes, para su Resolución por parte de otros Departamentos de la Delegación Territorial, en las siguientes materias:

- Informes para expedientes de obras sometidas a Licencia (Delegación territorial emite informe preceptivo del Parque Natural, que tendrá carácter vinculante, según lo establecido en el *artículo 16 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales de protección*)
- Informes para expedientes relativos a aprovechamientos de aguas subterránea (Informe vinculante del Parque Natural y Servicio de Espacios Naturales Protegidos)
- Informes para expedientes cinegéticos (resuelve el Departamento de Caza y Pesca, del Servicio de Gestión del Medio Natural).
- Informes para expedientes relativos a Planes de Prevención de Incendios Forestales (resuelve el Centro Operativo Provincial, del Servicio de Gestión del Medio Natural).
- Informes para expedientes sancionadores (resuelve el Departamento de Informes y Sanciones)
- Informes para expedientes de tanteos y retractos (resuelve el Departamento de Patrimonio)
- Informes para expedientes de filmación: resuelve Servicio Gestión Medio Natural o Dirección General (SGMN)
- Informes vinculados a otro tipo de expedientes.



Tipo de informe	Informes favorables (expedientes)	Informes desfavorables (expedientes)	Total Informes
Obras sometidas a Licencia municipal urbanística	12	0	12
Aprovechamiento aguas subterráneas (I)	2	2	4
Cinegéticos (II)	8	0	8
Planes Prevención Incendios	29	0	29
Sancionadores	1	-	1
Tanteo/retracto	0	6	6
Filmación	-	1	1
Subvenciones (III)	2	0	2
Otros informes de expedientes de autorización (IV)	2	0	2
Otros informes no vinculados a autorizaciones (V)	-	-	4
Total	56	9	69

* Notas:

(I) Expedientes de aprovechamiento de aguas subterráneas: Informe vinculante remitido a la Delegación Territorial de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de Córdoba (Servicio de Industria, Energía y Minas).

(II) Expedientes cinegéticos: Informes de Plantes Técnicos de Caza (PTC), Informes de Modificación de PTC y muladares

(III) Subvenciones: Informes técnicos sobre la viabilidad ambiental de actuaciones de mejora de pastos en dehesas objeto de subvención (*Orden de 8 de abril de 2016, por la que se modifica la orden de 26 de mayo de 2015, por la que se aprueban en Andalucía las bases reguladoras para la concesión de subvenciones*)

(IV) Otros: Informe al Sº GMN, para el vuelo en helicóptero para inspección del líneas eléctricas, Informe al SGMN para la recolección de semillas.

(V) Informes no vinculados a expedientes de autorizaciones: Informe a Secretaria sobre fallos en funcionamiento de la Estación Depuradora Aguas Residuales (EDAR) de Cardeña, Informe sobre acumulación de residuos en Vía Pecuaria, 2 Informes relativos a la rotura de muro de piedra ubicado en Vía Pecuaria.

11.4. Expedientes sancionadores.

En 2018 se informó al Departamento de Informes y Sanciones, en relación a un expediente sancionador relativo a un descorche ilegal detectado en una vía pecuaria, ubicada en el interior del Parque Natural.

Expediente	Tipo	Tipo de actuación sancionada
CO/2018/117	Aprovechamientos forestales	Descorche ilegal en Vía Pecuaria

11.5. Adquisición de fincas. Tanteo / Retracto.

Durante 2018 se han informado 5 expedientes de retracto y 1 expediente de tanteo, de conformidad con el artículo 24 de la Ley 2/89 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. En todos ellos, se informó desfavorablemente sobre la adquisición de las correspondientes fincas, al no ser de interés para los fines de esta Delegación vinculados a la gestión del Parque Natural. El precio de venta media de dichas transmisiones fue de 7377,5 €/ha.



Nº de expediente	Nombre Finca	Superficie (ha)	Municipio
18-1023 (PA-18-0418)	Las Gavias	161,85	Cardeña
18-1024 (PA-18-0419)	Atalaya	251,22	Cardeña
18-1033 (PA-18-0430)	Navaltorno	6,5	Cardeña
18-1277 (PA-18-0516)	Cortijo Viejo	42,16	Cardeña
18-1288 (PA_18-0518)	Barranco Plaza	171,32	Cardeña
18-0861 (PA-18-0300)	Santa Clotilde	290	Cardeña

11.6. Peticiones de información del ciudadano.

Durante 2018 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) 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). Sólo cuando el ciudadano realiza formalmente (por escrito) su petición se genera registro documental de este tipo de consultas, y en 2018 no se realizó ninguna solicitud.

11.7. Resumen del régimen de tramitación en el ámbito del parque natural

En las siguientes tablas, se detalla el número de expedientes tramitados relativos a actuaciones desarrolladas en el parque natural, en función del tipo de actividad y su tramitación correspondiente, ya sea resuelto directamente por el Parque Natural (Resolución directa) o resuelto por otro Departamento o Entidad, previo Informe del parque (Informe vinculante).

Tramitación de expedientes mediante Resolución directa (por Delegación de Firma)

Tipo de actividad		Nº Informes internos	Nº Expedientes tramitados	
Aprovechamientos forestales	Poda quercíneas	0	42	
	Desbroce	4	4	
	Resalveo	4	4	
	Corta	Árboles secos	10	10
		Cortas pinos	1	1
		Corta eucaliptos	1	1
		Control enebros	1	1
	Corta matas en muros	1	1	



Aprovechamiento corcho		2	2
Siembra, laboreo		11	11
Infraestructuras/ licencia obras	Obras sometidas a licencia municipal (Informe vinculante preceptivo)	12	12
	Caminos (mantenimiento)	2	2
Uso Público	Senderismo zona A	-	49
	Finca pública Yegüerizo	3	3
	Pruebas deportivas, turismo activo (I)	5	5
Fotografía y filmación		4	4
Otros (II)		3	3
Total		64	155

* Notas:

(I) Pruebas deportivas y actividades turismo activo: *Uso público: III Lechón Bike de Cardeña, Paso de la Vuelta Ciclista España, III Lechón cross de Cardeña y ruta cicloturismo de Cardeña y actividades de turismo activo (conforme a la Orden de 20 de marzo de 2003, conjunta de las Consejerías de Turismo y Deporte y de Medio Ambiente).*

(II) Otras: Otras autorizaciones: autorización para el control de la vegetación en los márgenes de la carretera A-420, autorización para vuelo en helicóptero para inspeccionar líneas de alta tensión, autorización de paso por finca pública para la colocación de puestos de montería en coto colindante

Tramitación de expedientes mediante Informe del Parque Natural

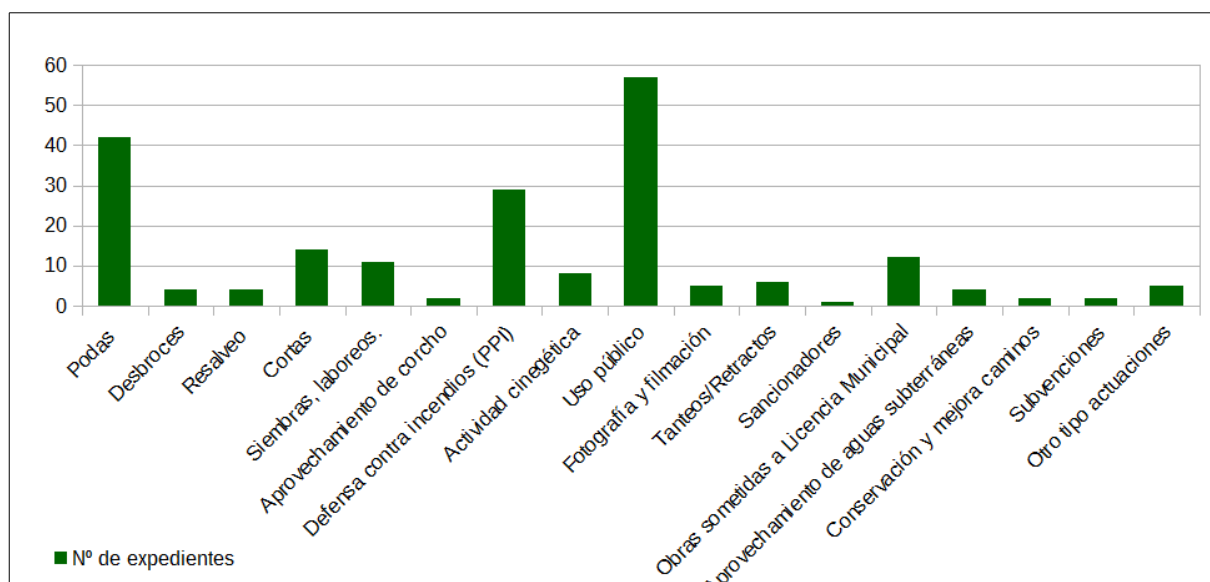
Tipo de actividad		Nº Informes	Tramitación
Actividad cinegética	Planes Técnicos de Caza	7	Informe (resuelve SGMN/Departamento Caza y pesca)
	Muladares	1	Informe (resuelve SGMN/Departamento Caza y pesca)
Planes Prevención Incendios Forestales		29	Informe (resuelve SGMN/COP)
Fotografía y filmación		1	Informe vinculante (resuelve Dirección General)
Sancionador		1	Informe (resuelve el Departamento de Informes y Sanciones)



Tanteo/retracto	6	Informe (resuelve Patrimonio)
Aprovechamiento aguas subterráneas	4	Informe afección Red Natural 2000
Subvenciones (I)	2	Informe (resuelve Servicios Centrales Consejería)
Informes de otras actuaciones (II)	2	Informe (Resuelve otro Servicio)
Total = 53		

(I) Subvenciones: Informes técnicos sobre la viabilidad ambiental de actuaciones de mejora de pastos en dehesas objeto de subvención (*Orden de 8 de abril de 2016, por la que se modifica la orden de 26 de mayo de 2015, por la que se aprueban en Andalucía las bases reguladoras para la concesión de subvenciones*)

(II) Otros: Informe al Sº GMN, para el vuelo en helicóptero para inspección del líneas eléctricas; Informe al SGMN para la recolección de semillas



12 RELACIONES, COLABORACIONES Y EVENTOS.

12.1. Colaboraciones con otras administraciones y organizaciones.

Título	Descripción
Visita grupo Centro Penitenciario de Córdoba (28/11/2018)	Senderismo en el sendero Aldea del Cerezo-Venta del Charco y charla sobre el Parque Natural.

Visita grupo Centro Penitenciario de Córdoba

El día 28 de noviembre de 2018, como en años anteriores, un grupo reducido de internos del Centro Penitenciario de Córdoba, junto con monitores y personal de dicho centro, realizaron una actividad de senderismo en este espacio protegido, que contó con la colaboración del personal del parque natural.

El Director-Conservador, recibió al grupo en la Aldea del Cerezo, acompañando al mismo en la realización del sendero “Aldea del Cerezo – Venta del Charco”. Durante la ruta, se dio conocer los principales valores naturales del parque natural y sus principales aprovechamientos, especialmente los vinculados a la dehesa, por la que discurre el sendero. Se destacó, la presencia de especies como el roble melojo (*Quercus pyrenaica*), presente en las dehesas del parque natural, especialmente en la zona de Venta del Charco y que adquiere gran importancia en este espacio natural protegido, ya que son pocos los lugares donde está presente en el territorio andaluz y el único lugar dentro de la provincia de Córdoba.





12.2. Otros eventos y hechos destacables

Participación en el Programa “El señor de los Bosques”. TVE 2

Programa de Televisión Española (TVE 2) de entretenimiento y divulgación de todo aquello que nos ofrecen los bosques, haciendo énfasis, en el mundo de las setas y donde el presentador y un personaje conocido, recorren lugares naturales identificando setas, que en la parte final del programa, se cocinan en el mismo entorno natural.

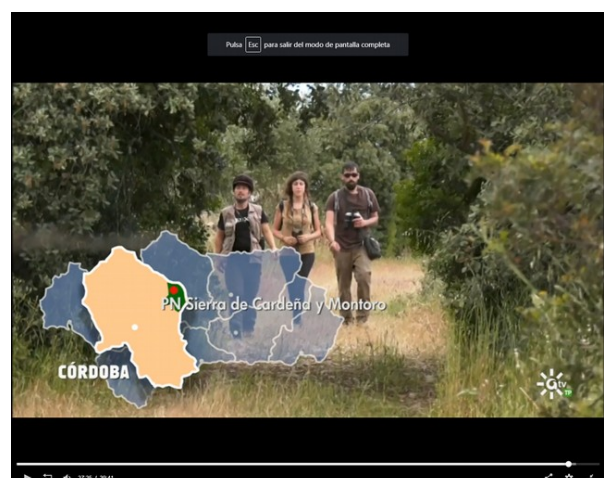
Personal del Parque Natural, Agentes de Medio Ambiente y personal del equipo del Programa de Conservación del Lince Ibérico, colaboraron con la grabación del programa, que se rodó en la finca pública Vegueta del Fresno y en la finca Yegüerizo, mostrando las dehesa del parque natural, el valle del Río Yeguas y todos los valores naturales que atesora el espacio protegido. El programa, que se emitió el 12/05/2018, está disponible en la Web de TVE.



Participación en el Programa “Salud al día”. Canal Sur Televisión Andalucía.

El programa Salud al día, de Canal Sur Televisión, es un espacio de información y servicio público cuyo objetivo es mejorar los conocimientos de los telespectadores en materia de salud. Se trata de un programa con carácter divulgativo que muestra todos aquellos aspectos que pueden mejorar la calidad de vida de los andaluces tales como la dieta, el deporte y demás factores de la denominada 'salud preventiva'.

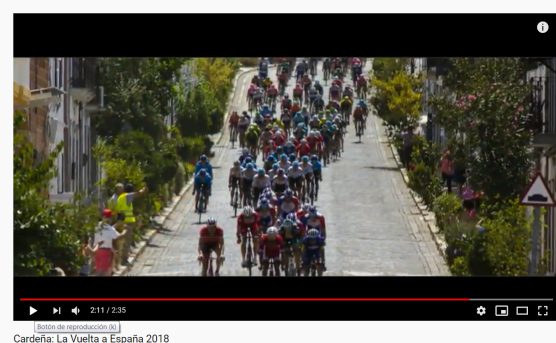
El equipo de grabación visitó el parque natural, donde el Director-Conservador con la colaboración de empresas de turismo activo y naturaleza que realizan actividades en el espacio natural protegido, pudieron dar a conocer los valores naturales del parque y las múltiples posibilidades que ofrece al visitante, para la realización de actividades en la naturaleza, que pueden contribuir a llevar una vida saludable, disfrutando de un entorno de gran valor ecológico y ambiental, como es el Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro. El programa se emitió el día 29/09/2018, estando disponible desde la Web de Canal Sur Televisión.



Paso de la Vuelta Ciclista España 2018

La Vuelta Ciclista España, prueba competitiva de ciclismo profesional, discurrió en su octava etapa el día 01/09/2018, por el interior del Parque Natural Sierra de Cardeña y Montoro. El recorrido por dicho espacio protegido, de aproximadamente 23,5 Km, transcurrió por la carretera autonómica A-420, límite sur del parque natural hasta su cruce con la N-420, pasando la Venta del Charco y por el núcleo urbano de Cardeña, en dirección Villanueva de Córdoba.

Con objeto de retransmitir la carrera, se autorizó el vuelo en helicóptero siguiendo el recorrido de la misma, lo que contribuyó a la promoción de este espacio protegido, a través de una prueba deportiva de gran relevancia y difusión en medios de comunicación a nivel nacional e internacional.



13 INVERSIONES

A continuación se presenta un cuadro con las inversiones realizadas a cargo de los diferentes proyectos que se ha desarrollado en el Parque natural Sierra de Cardeña y Montoro durante 2018.

Concepto	Inversión (€)
Programa "Localización y seguimiento flora amenazada y de interés, Andalucía. FAME"	300
Programa de conservación del Lince	75713
Seguimiento lobo y Programa de Life Lobo	9597,93
Programa de conservación del Águila imperial	14070
Proyecto de Selvicultura Preventiva contra Incendios Forestales en la Provincia de Córdoba	916409,29
Coste extinción conato incendios (INFOCA)	14383,85
Gestión de Equipamientos de Uso público sin atención al visitante	23369,82
Programa de visitas a Espacios Naturales Protegidos	3062,32
Programa de Sensibilización y Participación Ambiental PN Sierra de Cardeña y Montoro	12792,57
Sistema de Gestión Ambiental	4859,41
Asistencia Técnicas	43581,96
TOTAL	1.118.140,15

En la siguiente tabla se muestra un resumen de dichas inversiones por materias, durante 2018:

Actuación	Importe total (€)
Incendios	930793,14
Conservación/Biodiversidad	99680,93
Uso público	23369,82
Calidad, Fomento y Participación	20714,30
Asistencia Técnica	43581,96
TOTAL	1.118.140,15

