

Parque Natural de la Sierra de Espadán

Memoria Anual de Gestión 2017



GENERALITAT
VALENCIANA





ÍNDICE

PRESENTACIÓN	1
1 INTRODUCCIÓN	3
1.1 Descripción general.....	4
1.2 Municipios y población	5
1.3 Figuras de protección	6
1.3.1 La Sierra de Espadán como Parque Natural	8
1.4 Órganos de gestión y administración	10
1.4.1 Organigrama de la Consellería de Agricultura, Medio Ambiente. Cambio Climático y Desarrollo Rural	10
1.4.2 Personal	11
1.4.3 Órganos Colegiados.....	11
2 Objetivos.....	13
3 PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES.....	15
3.1 Plan de vigilancia	15
3.1.1 Medios de vigilancia móvil.....	15
3.1.2 Medios de vigilancia fijos.....	17
3.1.3 Otros medios del Plan de Vigilancia	18
3.2 Incendios forestales.....	19
3.3 Voluntariado Ambiental	20



4	CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO	21
4.1	Brigadas de conservación de la biodiversidad	21
4.1.1	Trabajos con fauna	25
4.1.2	Resumen Inversiones	26
4.2	Equipos del Parque Natural	27
4.2.1	Objetivos de los trabajos	27
4.2.2	Tipología de las actuaciones	28
4.3	Conservación de fauna	34
4.3.1	Conservación y seguimiento del cangrejo de río	34
4.3.2	Revisión de quirópteros en zonas forestales	36
4.3.3	Colocación de refugios para quirópteros de bosque	39
4.3.4	Seguimiento del águila perdicera en la Sierra de Espadán	40
4.4	Conservación de Hábitats	46
4.4.1	Situación fitosanitaria y trabajos de control y seguimiento realizados en el ámbito de aplicación del PORN del Parque Natural de la Sierra de Espadán	46
4.4.2	Repoblaciones con roble melojo y quejigo	50
5	PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL USO PÚBLICO	51
5.1	Comunicación y divulgación	52
5.1.1	Campañas promovidas por la Red de Espacios Protegidos	52
5.1.2	Otras campañas	55
5.2	Página web	57
5.3	Programa de Atención al Visitante y Rutas	57
5.3.1	Solicitud de información	59
5.3.2	Visitas notificadas	60
5.4	Regulación de Actividades	60
5.4.1	Carreras de Montaña	60
5.5	Participación en Jornadas	60
5.6	Programa de Educación Ambiental e Interpretación del Patrimonio	64
5.6.1	Participación en Ferias	65
5.6.2	Exposiciones	65



Parque Natural de la Sierra de Espadán

Memoria Anual de Gestión 2017

6	DINAMIZACIÓN ECONÓMICA Y SOCIOCULTURAL	67
6.1	TERRITORI ESPADÀ, un proyecto cultural en el Parque Natural de la Sierra de Espadán.....	67
6.1.1	Antecedentes y origen del proyecto.....	68
6.1.2	Nace el Proyecto Cultural	68
6.1.3	Diseñando un nuevo enfoque para el Proyecto Cultural del Parque Natural	69
6.1.4	La Feria del Parque, XV ENCUENTRO DE LOS PUEBLOS DEL PARQUE NATURAL.....	71
6.1.5	Pasado el verano, recuperamos los MiniEncuentros.....	72
6.1.6	Futuro inmediato, un Encuentro de los Pueblos construido por los Pueblos del Parque.....	74
6.2	Marca Parcs Naturals, de la Comunitat Valenciana.....	75
7	FORMACIÓN	81
7.1	Alumnado en prácticas.....	81
7.2	Formación interna	81
8	INVERSIONES EJECUTADAS EN LA ANUALIDAD 2017.....	83
8.1	Inversiones relacionados con el incendio forestal de Artana. Julio de 2016.....	83
8.2	Inversiones realizadas por el Servicio de Gestión de Espacios Naturales Protegidos de la Dirección General de Medio Natural y Evaluación Ambiental de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural.....	86
8.3	Inversiones totales anualidad 2017	86
9	INVERSIONES PREVISTAS PARA LA ANUALIDAD 2018.....	87
	ANEJOS A LA MEMORIA	89
	Anejo 1. Trabajos de seguimiento y control de la situación fitosanitaria realizados en el ámbito del PORN del Parque Natural de la Serra d'Espadà por parte de la Sección Forestal de la Provincia de Castellón.....	89
	ANEJO 2 Trabajos de brigadas de conservación y mantenimiento del Parque Natural.....	97



PRESENTACIÓN

El objetivo de la presente memoria es recopilar y mostrar la información más importante generada durante el año 2017 en la gestión del Parque Natural de la Sierra de Espadán, de manera que se realice una síntesis y análisis de las actuaciones ejecutadas y una evaluación del cumplimiento de los objetivos de gestión marcados por los diferentes instrumentos de planificación. Mediante esta Memoria de Gestión se pretende hacer un balance y documentar la gestión realizada; introducir racionalidad y objetividad, y facilitar el proceso de toma de decisiones, a partir del conocimiento de los resultados de la gestión, los medios empleados y los instrumentos de que se disponen (legales, financieros, etc.); disponer de un mecanismo de adaptación continua de la gestión, en un contexto de continuos cambios ecológicos, sociales, económicos, políticos y culturales, que permita mejorar la eficacia de la gestión; mejorar la credibilidad y la transparencia, facilitando el acceso a la información a los agentes interesados, promoviendo la participación y mejorando el apoyo social a las áreas protegidas; y, por último, dar respuesta a los compromisos nacionales e internacionales en materia de conservación de la diversidad biológica (convenios, directivas, etc.).

Por otra parte, esta anualidad ha sido un año de transición y adaptación a una nueva dirección del parque natural, iniciada el junio de 2016, y consolidación de líneas de trabajo que, mejorando su configuración, deberá prolongarse en los próximos años. Líneas de trabajo centradas en cuatro puntos considerados básicos. En primer lugar, consolidar la estructura básica de comunicación con las corporaciones locales, manteniendo un diálogo fluido que ha permitido orientar y agilizar trámites administrativos complejos, mejorar la rapidez en la emisión de informes desde la oficina técnica del parque y resolver problemas relacionados con las diferentes actividades, usos o aprovechamientos que, realizados en el ámbito territorial del parque natural, han requerido de informes y/o autorizaciones de la oficina técnica y de la dirección del parque. Esta es la de mayor interés ya que ha permitido la mejora del concepto y de las relaciones del parque con los representantes de las diferentes corporaciones locales.



La segunda línea de trabajo, superpuesta con la anterior, ha sido la de mejorar la relación con los promotores de actuaciones, actividades, usos o aprovechamientos que requieren de informe y/o autorización de la oficina técnica y de la dirección del parque. Así mismo, debe contemplarse aquí la relación y la orientación en los trámites requeridos por la administración, la facilitación ante la administración de los requerimientos de ésta para la ejecución de las actuaciones, actividades, usos o aprovechamientos que se solicitan; en definitiva, ofrecer desde la oficina técnica del parque natural la asesoría y recomendaciones para su tramitación.

Destacar que, como tercera línea de trabajo, se ha consolidado un proyecto ya existente en el parque natural. Un proyecto cultural que en esta nueva fase se ha denominado 'Territori Espadà', proyecto incluido en el Programa de Extensión Universitaria (PEU): Patrimoni Cultural asesorado por la Universitat Jaume I y enfocado en alcanzar objetivos relacionados con los rasgos culturales de la población del parque natural y de cohesión entre éste, sus trabajadores, sus asociaciones y la población. Proyecto que, hasta el momento, ha permitido conocer, con mayor profundidad, las inquietudes y expectativas del entorno social y mejorar la colaboración con el parque.

Por último, tal vez la línea de mayor interés y, sin embargo, dados los vaivenes económicos de la última década, la de menor repercusión en el parque natural, ha sido, durante la anualidad de 2017, la realización de inversiones. Con un presupuesto muy escaso del que debe destacarse la contratación de la Brigada de Mantenimiento y Conservación del Parque Natural y la contratación del Equipo de Educación Ambiental y Difusión del Parque Natural. Ambas contrataciones son esenciales en el funcionamiento normal del parque natural, la primera por ser la respuesta primera a las peticiones de actuaciones de los diferentes ayuntamientos adscritos al parque y por ser las que ejecutan la mayor parte de actuaciones de mejora y conservación de los hábitats, de las especies, de las infraestructuras, en el ámbito territorial del parque natural. La segunda por ser la difusora de los valores del parque natural en la educación ambiental a la población que visita el parque y, en especial, al inculcar el respeto por el parque y, en general, por la naturaleza y su entorno a los numerosos centros escolares que lo visitan.

En esta última línea de trabajo destacar la inversión realizada por el Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente encaminada a diferentes actuaciones de mejora tras el incendio de Artana de 2016, con un montante total de 150.000 €.

A continuación, se ofrecen los detalles y resultados de estas líneas de trabajo para su conocimiento y, si estiman oportuno, su aprobación.



1 INTRODUCCIÓN

La Comunidad Valenciana cuenta con una amplia red de espacios protegidos cuyo objetivo persigue salvaguardar la excepcional riqueza y diversidad de su territorio. La variedad de ecosistemas existentes abarca desde archipiélagos de origen volcánico a ambientes de alta montaña, pasando por humedales de gran importancia para la fauna. Todo ello, sin olvidar los usos y costumbres de sus habitantes que han modelado nuestros paisajes a lo largo de los siglos. El Parque Natural de la Sierra de Espadán es parte integrante de esta red de espacios protegidos que con una superficie total de 206.841 ha, supone el 9 % del territorio valenciano. En la actualidad existen veintidós parques naturales, ocho paisajes protegidos y un monumento natural. En conjunto, reúnen una muestra de este patrimonio natural y cultural único.



Il·lustració 1 Red de espacios naturales protegidos de la Comunidad Valenciana. Fuente: Elaboración propia



1.1 Descripción general

La Sierra de Espadán se encuentra en las estribaciones del Sistema Ibérico. Localizada al sur de la provincia de Castellón, tiene una longitud de unos 50 Km y una anchura media de 20 Km. Se localiza entre las cuencas de los ríos Mijares y Palancia.

La superficie declarada en 1998 como Parque Natural ocupa 31.180 Ha, este hecho lo convierte en el espacio natural protegido de mayor extensión de la provincia de Castellón y segundo de la Comunidad Valenciana. La Sierra de Espadán, debido a su gran extensión, recoge las características climatológicas generales de toda la provincia de Castellón. Posee un clima mediterráneo, con un fuerte período de sequía en verano y con un máximo pluviométrico en otoño matizado según la influencia marítima o continental. El relieve produce un efecto barrera por su disposición NW-SE, favoreciendo la penetración de corrientes de aire húmedo hasta zonas profundas que influyen en las precipitaciones dándose máximos relativos de origen orográfico. La media de las precipitaciones se sitúa entre los 450 y 700 mm anuales y las condiciones de humedad se ven favorecidas por las criptoprecipitaciones. Igualmente es notable el contraste entre las vertientes de umbría y solana, debido a la orientación de la Sierra.



Ilustración 2. Mapa general del Parque Natural. Fuente: Elaboración propia



Parque Natural de la Sierra de Espadán Memoria Anual de Gestión 2017

La Sierra de Espadán constituye una alineación montañosa triásica con alternancia ácido-base en los materiales geológicos y en los suelos; posee un gran interés tectónico y un modelado geomorfológico caracterizado por abruptas crestas y lomas más suaves y redondeadas, pasando en pocos kilómetros desde el nivel del mar hasta los 1.106 m del pico de la Rápita.

Existe un marcado predominio del triásico inferior y medio, en donde destacan las areniscas del Buntsandstein, dando lugar a montañas de gran elevación. También abundan los materiales jurásicos e incluso afloran materiales paleozoicos. La Sierra presenta especies de gran interés científico o biogeográfico. Destacan un total de 72 especies endémicas. Además se han catalogado en ella más de 1.000 especies de plantas vasculares.

De las formaciones vegetales existentes sin duda el alcornoque es la de mayor relevancia. El alcornoque forma los bosques más originales del Parque Natural, muy escasos en la Comunidad Valenciana. Junto a los alcornocales, formando masas boscosas, encontramos al pino rodeno, la carrasca y al pino carrasco.

También aparecen árboles o arbustos de interés como son el melojo, el tejo, el acebo, el castaño, el arce, el quejigo, el avellano, el serbal y el madroño. Otras formaciones dignas de mención son los matorrales o matorrales formados por diversas especies de jaras, brezos, enebros, torviscos, etc.

La fauna vertebrada del Parque Natural incluye un total de 172 especies: 7 especies de anfibios; 3-4 especies de peces; 14 especies de reptiles; 37 especies de mamíferos y 110 especies de aves.

Entre los mamíferos, encontramos la cabra montés, el jabalí, el zorro, la ardilla, la garduña, el tejón y la gineta. En el grupo de los quirópteros presentes se incluye el amenazado murciélago mediterráneo de herradura. En la avifauna destacan las rapaces.

Encontramos a la escasa y amenazada águila perdicera y otras como el águila culebrera y el águila calzada. Abundan las rapaces nocturnas representadas entre otras por el cárabo, el búho chico y el búho real.

1.2 Municipios y población

El Parque Natural lo forman 19 municipios representantes de distintas comarcas naturales e históricas.

Respecto a la población total, el censo de 2.017 reflejaba una cifra de 7.333 habitantes, el que significa un descenso de 139 habitantes respecto a la anualidad anterior, siguiendo la línea regresiva en cuanto a densidad demográfica del Parque Natural, como se refleja en los datos de la tabla 1, que revelen la gran disparidad entre los municipios, recayendo el peso casi en su totalidad en las poblaciones más cercanas a la Plana (Alfondeguilla, Artana, Eslida, Suera y Tales).



Tabla 1. Superficie y habitantes del Parque Natural. Fuente: Elaboración propia

Municipio	Superficie T.M. (ha)	Sup ámbito del Parque (ha)	Sup ámbito del Parque %	Habitantes 2017
Comarca				
Alto Palancia				
Algimia de Almonacid	2,139.03	1,776.51	83.02%	268
Almedfjar	2,149.68	2,149.68	100.00%	270
Azuébar	2,342.49	2,342.49	100.00%	324
Chóvar	1,821.65	1,821.65	100.00%	303
Higueras	1,187.50	1,187.50	100.00%	71
Matet	1,485.23	1,208.03	81.34%	86
Pavías	1,468.12	1,468.12	100.00%	63
Vall de Almonacid	2,074.41	1,194.93	57.60%	272
Alto Mijares				
Ayódar	2,380.40	1,705.62	71.65%	165
Fuentes de Ayódar	1,106.61	1,106.61	100.00%	106
Torralba del Pinar	2,073.51	2,073.51	100.00%	57
Villamalur	1,941.05	1,941.05	100.00%	62
Plana Baja				
Aín	1,202.60	1,202.60	100.00%	129
Alcudia de Veo	3,074.60	3,074.60	100.00%	204
Alfondeguilla	2,827.90	1,933.66	68.38%	870
Artana	3,643.90	532.11	14.60%	1.979
Eslida	1,832.41	1,832.41	100.00%	774
Suera	2,207.44	1,684.69	76.32%	522
Tales	1,4559	945.62	65.19%	808

1.3 Figuras de protección

Con el objeto de entender mejor la normativa que regula el Parque Natural de la Sierra de Espadán se presentan a continuación las diferentes figuras de protección que inciden sobre el territorio en su ámbito.



Parque Natural de la Sierra de Espadán

Memoria Anual de Gestión 2017

Figuras de protección	Fecha declaración	Sup. Protegida (ha)	Normativa	
PARQUE NATURAL	1997	101.890	DECRETO 218 /1997, de 30 de julio, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Espadán. (DOGV nº 3075, 10.09.1997).	
	1998	31.180	DECRETO 161/1998, de 29 de septiembre, del Gobierno Valenciano, declara Parque Natural a la Sierra de Espadán (DOGV núm. 3347, de 08.10.98).	
	2005	31.180	DECRETO 59/2005, de 11 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Sierra de Espadán (D.O.G.V., nº 4969 de 18 de marzo de 2005).	
LUGAR DE IMPORTANCIA COMUNITARIA	2001	31.024	Acuerdo de 10 de julio del Gobierno Valenciano.. (LIC propuesto)	
ZONA DE ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS AVES (ZEPA)	2009	65.334	DIRECTIVA 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres.	
MICRORRESERVAS DE FLORA	1998	Pico Espadán	1,02	ORDEN de 16 de noviembre de 1998, de la Conselleria de Medio Ambiente, por la que se declaran 14 microrreservas vegetales en la provincia de Castellón.
		El Tajar	8,60	
	2000	Barranc del Fonillet	5,67	ORDEN de 06 de noviembre, de la Conselleria de Medio Ambiente, por la que se declaran 22 microrreservas de flora en la provincia de Castellón.
		Ombria de l'Oret	4,85	
2008	Barranc de l' Assut	2,5	Subvención 2008	
CATÁLOGO DE CUEVAS	2006	Cova del Toro	DECRETO 65/2006, de 12 de mayo, del Consell, por el que se desarrolla el régimen de protección de las cuevas y se aprueba el Catálogo de Cuevas de la Comunitat Valenciana. (DOCV núm. 5261 de fecha 18.05.2006)	
		La Covatilla		
		Cova de l'Ereta		
		Cova de l'Ondera		
		Cova Matilde		
		Mina de la Virgen del Amparo		
Sima Posos				
CATÁLOGO DE ZONAS HÚMEDAS	2002	Balsa de Chóvar	1,5	ACUERDO de 10 de septiembre de 2002, del Gobierno Valenciano, de aprobación del Catálogo de Zonas Húmedas de la Comunidad Valenciana. [2002/A9833]

Tabla 2. Figuras de protección presentes en el Parque. Fuente: Elaboración propia



1.3.1 La Sierra de Espadán como Parque Natural

La Generalitat Valenciana, en ejercicio de las competencias autonómicas en la materia, la declaró en 1998 Parque Natural. La declaración de este territorio como espacio natural protegido incluye dos instrumentos de ordenación: el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) y el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG)

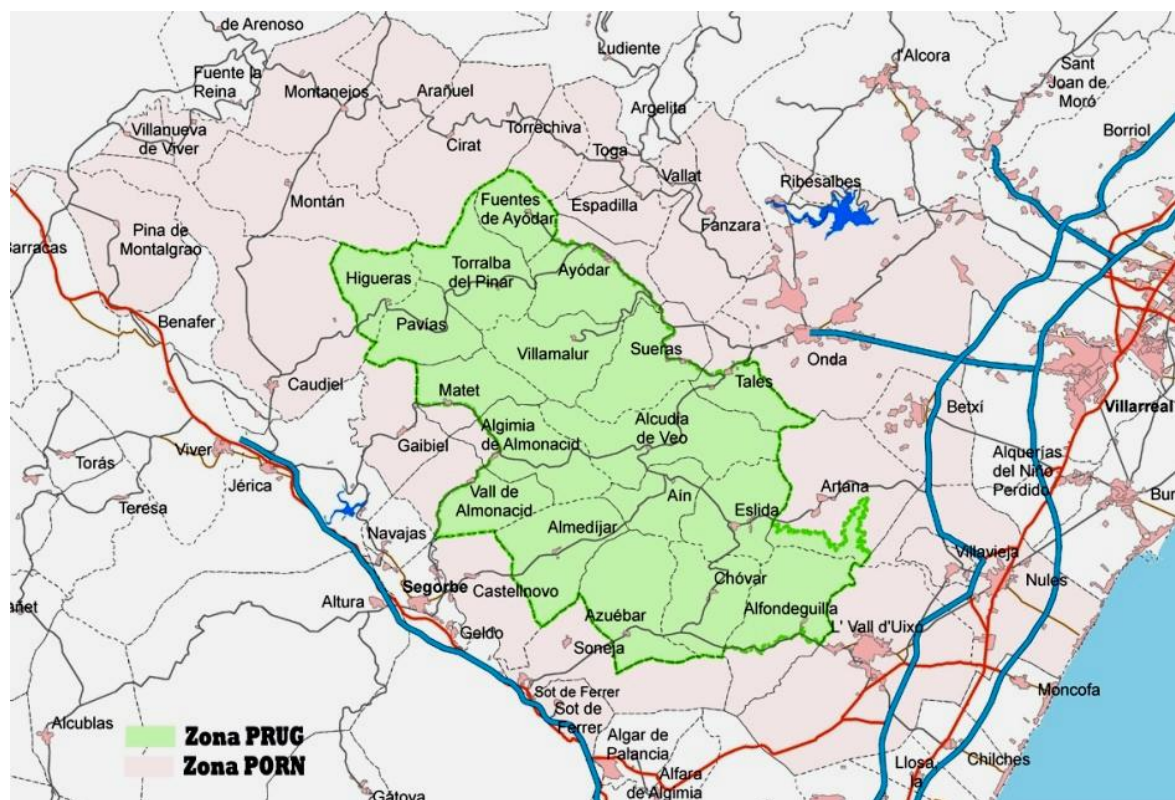


Ilustración 3. Ámbito PORN y PRUG del Parque. Fuente: Elaboración propia

1.3.1.1 Zonificación del Parque

La zonificación del Parque establecida en su Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG), distingue una serie de zonas, cada una de ellas con varias categorías, para definir las medidas gestoras más ajustadas a sus necesidades de protección, conservación y mejora.

- Áreas de máximo valor ambiental (áreas de reserva)

Las microrreservas declaradas, las formaciones boscosas y de ribera de elevada singularidad, las zonas húmedas catalogadas y enclaves especialmente importantes para la fauna.

- Áreas de elevado valor ambiental (protección ecológica)

Se considera como áreas de elevado valor ambiental al resto de terrenos forestales pertenecientes al Parque, dominadas por formaciones boscosas o de matorral consideradas de gran interés ambiental.



- Áreas de mayor influencia antrópica

Se incluyen tanto las zonas agrícolas como las poblaciones. Los porcentajes que representan estas tipologías en el total de la superficie declarada como Parque se pueden ver en la gráfica adjunta.

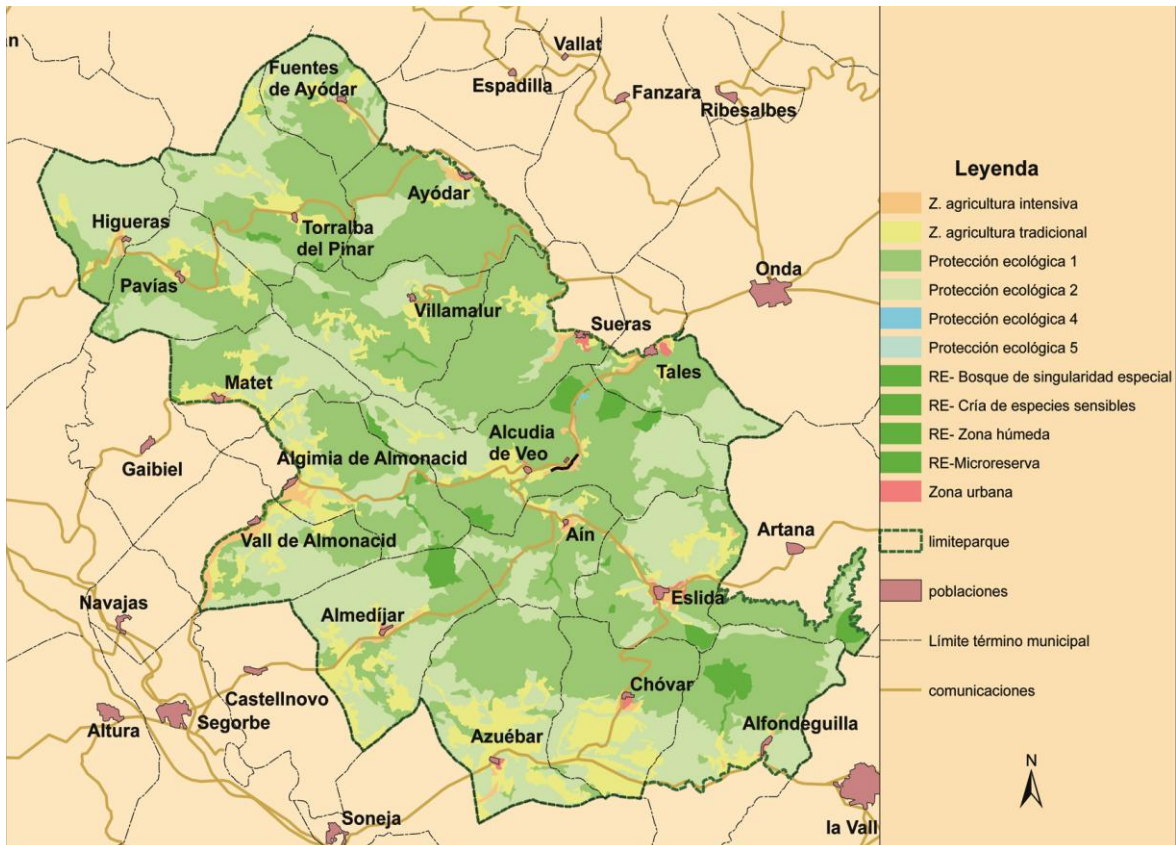


Ilustración 4. Zonificación del Parque. Fuente: Elaboración propia a partir del PRUG

1.3.1.2 Normativa de aplicación

LEY 11/1994, de 27 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Valenciana (DOGV núm. 2423, de 09.01.95).

LEY 11/1994 DECRETO 218 /1997, de 30 de julio, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Espadán. (DOGV nº 3075, 10.09.1997).

DECRETO 218/1997 DECRETO 161/1998, de 29 de septiembre, del Gobierno Valenciano, por el que se declara Parque Natural a la Sierra de Espadán (DOGV nº 3347, 08.10.1998).

DECRETO 161/1998 DECRETO 59/2005, de 11 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Sierra de Espadán (D.O.G.V., nº 4969 de 18 de marzo de 2005).



DECRETO 59/2005 RESOLUCIÓN de 22 de mayo de 2006, del Conseller de Territorio y Vivienda, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales del Parque Natural de la Sierra de Espadán (D.O.G.V., nº 4969 de 18 de marzo de 2005).

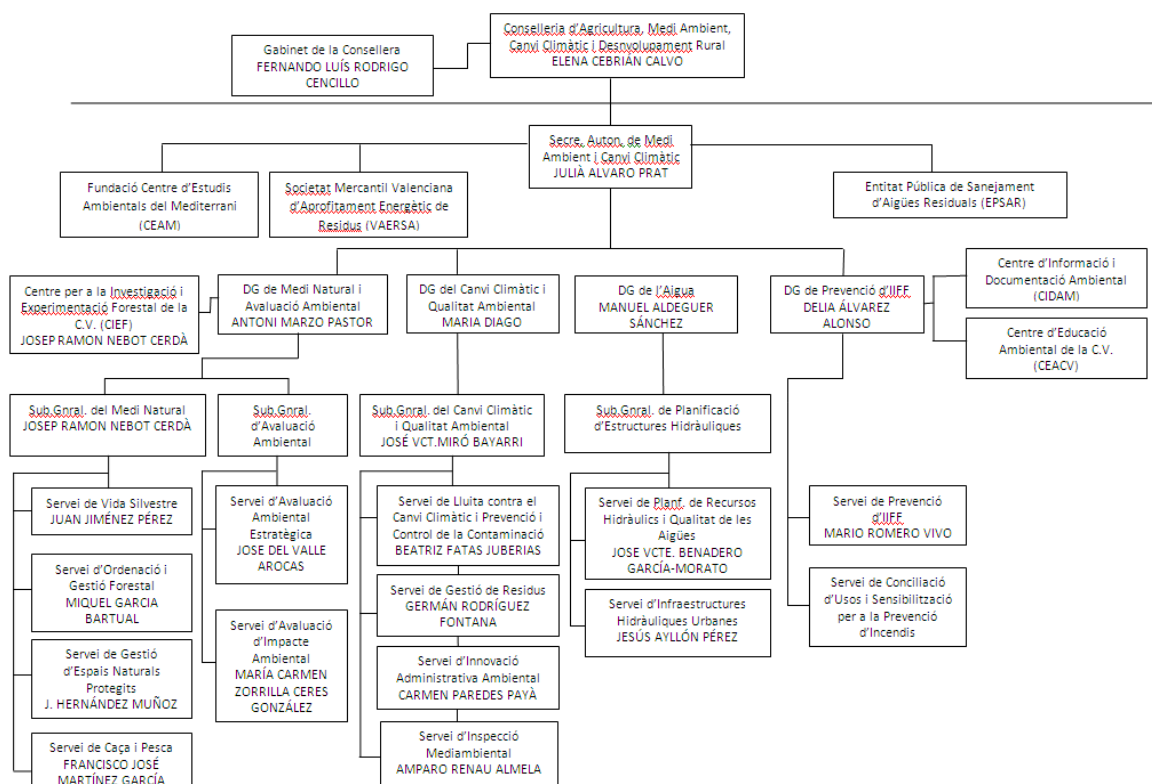
RESOLUCIÓN de 22 de mayo de 2006 DIRECTIVA 92/43/CEE DEL CONSEJO de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre.

DIRECTIVA 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres.

1.4 Órganos de gestión y administración

1.4.1 Organigrama de la Consellería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural





1.4.2 Personal

Durante la anualidad del 2017 el personal ha estado compuesto por:

- Director-Conservador.
- Técnica y Técnico de Educación Ambiental.
- Técnica Medio en Gestión y Conservación.
- Equipos de Mantenimiento y Conservación.

1.4.3 Órganos Colegiados

1.4.3.1 Consejo Directivo

La administración y gestión del Parque Natural corresponde al Consejo Directivo. Las funciones del Consejo Directivo son:

Aprobar las propuestas de planes de gestión y de los presupuestos anuales.

Supervisar el cumplimiento de las reglamentaciones del Parque Natural y planes de gestión.

Emitir, con carácter previo a la correspondiente autorización, los informes que el Decreto 218/97, de 30 de junio, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Espadán atribuye a la Consellería con competencias en Medio Ambiente, sobre los proyectos y actividades que afecten al ámbito territorial del Parque Natural y, en general, a los objetivos del presente decreto, de acuerdo con aquello que determine el Plan Rector de Uso y Gestión.

Disponer lo procedente para la redacción del Plan Rector de Uso y Gestión, y emitir un informe sobre cada una de sus fases antes de su aprobación.

La composición del Consejo Directivo está recogida en el artículo 7 del Decreto 161/1998, de 29 de septiembre, del Gobierno Valenciano, por el que se declara Parque Natural a la Sierra de Espadán. [1998/A8523] (DOGV núm. 3347, de 08.10.98).

1.4.3.2 Junta Rectora

La Junta Rectora del Parque Natural de la Sierra de Espadán, se constituye como un órgano colaborador y asesor en la gestión del Parque, con la finalidad de canalizar la participación de los propietarios e intereses sociales y económicos afectados.

La composición de la Junta Rectora está recogida en el artículo 6 del Decreto 161/1998, de 29 de septiembre, del Gobierno Valenciano, por el que se declara Parque Natural a la Sierra de Espadán. [1998/A8523] (DOGV núm. 3347, de 08.10.98).



2 Objetivos

Los objetivos que se persiguen en la gestión del parque natural, como en años anteriores, se centran en los siguientes líneas:

- Mejorar la divulgación de la información referente a la normativa y gestión.
- Incrementar la dinamización de las actividades dentro de los programas interpretativos y de educación ambiental.
- Ordenar el uso público bajo el principio de la conservación y uso sostenible, apoyando el desarrollo socioeconómico.
- Mantener la red de senderos del Parque destinada a facilitar, ordenar y controlar la circulación de visitantes, y promover su uso adecuado.
- Potenciar y difundir la Marca Parcs Naturals.
- Continuar desarrollando el Proyecto Cultural Espadán, denominado definitivamente TerritoriEspadà, mediante el Encuentro de los Pueblos del Parque, potenciando la identidad de los municipios como Parque Natural.
- Mejorar las condiciones de protección y de seguridad de los visitantes. Conservar y proteger el patrimonio natural.
- Conservar la biodiversidad de determinadas superficies del Parque, tanto de especies vegetales así como sus comunidades faunísticas asociadas.
- Difundir buenas prácticas ambientales relacionadas con la prevención de incendios forestales.



3 PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES.

3.1 Plan de vigilancia

En la Comunitat Valenciana, en estos momentos, existen seis servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento (SPEIS), tres de ellos de ámbito municipal, en Castellón, Valencia y Alicante, y otros tres de ámbito provincial, constituidos bajo la fórmula de Consorcio y dependientes de las tres diputaciones provinciales de Castellón, Valencia y Alicante.

En cuanto al Plan de Vigilancia de incendios de la Comunidad Valenciana, regula y coordina los medios destinados a la vigilancia y detección de los incendios forestales en todo el territorio. Dicho Plan está vigente los 365 días del año, es revisado anualmente y depende del Servicio de Prevención de Incendios Forestales de la Consellería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural.

Los medios que intervienen en la vigilancia y detección de los incendios forestales en el ámbito del Parque Natural de la Sierra de Espadán, dentro de la zona operativa C3, son numerosos y la gestión de éstos se realiza en distintos ámbitos, tanto territoriales como competenciales.

3.1.1 Medios de vigilancia móvil

3.1.1.1 Unidades de prevención de incendios forestales

a) Unidades de prevención ordinaria

Están formadas por un operario y dotadas de un vehículo todoterreno, así como de todo el material necesario en comunicaciones y vigilancia. Sus principales funciones son la información de usos del fuego a usuarios, la vigilancia directa del territorio, la disuasión de actuaciones peligrosas y puntualmente la extinción de conatos.

Las cinco unidades de prevención ordinaria que actúan en el ámbito del Parque son: UP.C303, UP.C304, UP.C307 y UP.C308.



b) Unidad de prevención motorizada

Son unidades formadas por tres operarios, dos motoristas y un operario en el coche de apoyo. La unidad motorizada que actúa en el Parque Natural de la Sierra de Espadán es la UPM.C703.

c) Voluntariado forestal

Están dotadas con un vehículo todoterreno, así como todo el material necesario en comunicaciones y vigilancia. Se distribuyen en dos equipos, uno en vehículo y otro realizando una ruta a pie. La unidad que actúa en el parque es la UPP.604

3.1.1.2 Otros recursos humanos para la prevención

d) Agentes medioambientales

Los agentes medioambientales trabajan en tres turnos a lo largo del día: mañana (8 a 15 h), tarde (15 a 23 h) y noche (22 a 8 h).

e) Unidades de Brigadas de Emergencia (UBE's)

En la Sierra de Espadán actúan, durante todo el año, las Unidades de Brigadas de Emergencia de Ayódar, Eslida y Jérica que se incorporan a la vigilancia siempre que haya alerta 2 ó 3. Del 1 de junio al 30 de septiembre, también lo hace la Brigada Rural de Emergencia de Onda y de Altura.





Parque Natural de la Sierra de Espadán

Memoria Anual de Gestión 2017

f) Guardia Civil

En la zona operativa C-3 existen dos unidades operativas con base en Segorbe y Burriana. Se prevé para cualquier nivel de alerta cubrir cualquiera de las rutas que realizan las unidades de vigilancia móvil.

g) Policía autonómica

La policía autonómica en situaciones de alerta 3, se incorpora a la vigilancia realizando una ruta diurna, de 9 a 21 h., de forma itinerante en Artana (Peñas Aragonesas), Eslida y Aín.

3.1.2 Medios de vigilancia fijos

h) Observatorios forestales

Los medios de vigilancia fijos, que dependen de la Consellería de la Consellería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, están situados en zonas de máxima visibilidad. Sus principales labores son la detección de incendios y servir de enlace de la red de comunicaciones.

El periodo y los horarios de vigilancia de cada uno de los observatorios se establecen anualmente en función de las necesidades de cada momento.

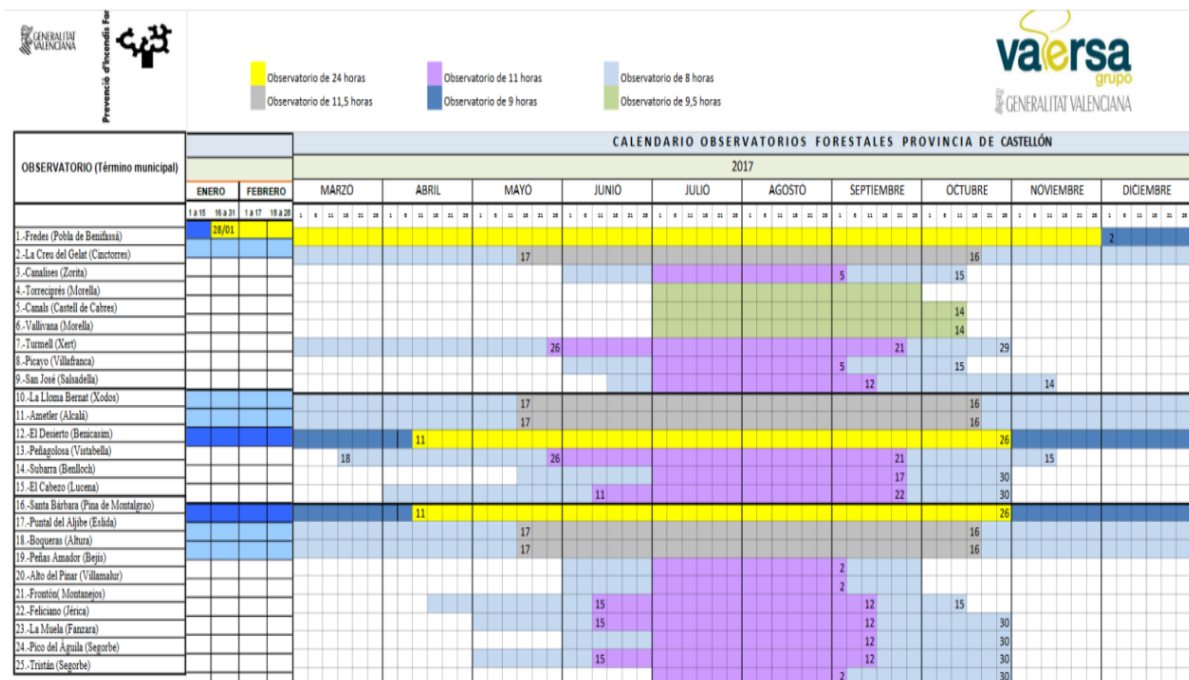


Ilustración 5. Calendario de apertura de los observatorios forestales con visibilidad sobre el Parque Natural en 2017. Fuente: Consellería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural



3.1.3 Otros medios del Plan de Vigilancia

3.1.3.1 Vigilancia aérea

El Plan de Vigilancia Aérea contra incendios forestales tiene como objetivo efectuar una vigilancia específica de las zonas forestales más sensibles del territorio valenciano en situaciones de preemergencia de nivel 2 o 3, con la finalidad de detectar en sus inicios cualquier posible incendio forestal y efectuar un primer ataque directo.

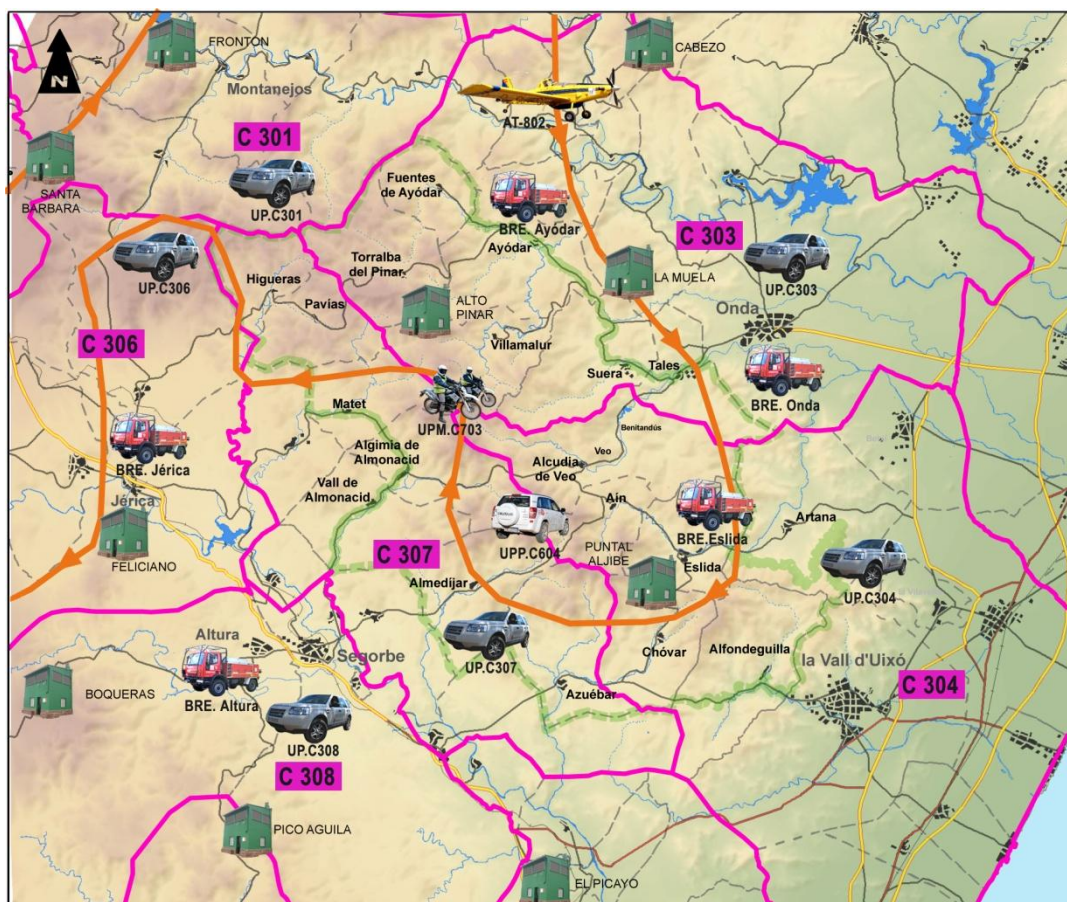


Ilustración 6. Medios del Plan de Prevención de Incendios operativos en el Parque Natural. Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del SIGIF



3.2 Incendios forestales

En el año 2017 se declararon dentro de los límites establecidos en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Espadán, un total de 14 incendios forestales con una superficie total afectada de 4,4265 ha. En la tabla siguiente se detallan estos incendios.

Fecha	Término Municipal	Paraje	Causa del incendio	Superficie afectada (ha)
02-abril	Arañuel	Corral Carrao	0- Rayo	0,120
29-mayo	Azuébar	Los Chorros	1- Intencionada	0,100
04-junio	Cirat	Alto de la Mojeta	0- Rayo	0,003
20-junio	Pina de Montalgrao	Corral de Esteban	0- Rayo	0,010
29-junio	La Vall d'Uixó	Almelerar	1- Intencionada	0,075
09-julio	Azuébar	Monte Plano	1- Intencionada	0,300
21-julio	Torralba del Pinar	Los Morrones de Gil	0- Rayo	0,015
30-julio	Fanzara	La Yesera	3- Desconocida	0,150
30-julio	Sot de Ferrer	El Juncar	3- Desconocida	0,004
31-julio	Sot de Ferrer	El Juncar	3- Desconocida	0,100
09-nov	La Vall d'Uixó	Maquial	2- Negligencia	0,200
18-dic	La Vall d'Uixó	Barranc de Sant Josep	3- Desconocida	0,500
27-dic	La Vall d'Uixó	Poualets	3- Desconocida	0,200
29-dic	Suera	La Rosa	2- Negligencia	2,500
Superficie total afectada				4,426

Tabla 3. Incendios forestales en el ámbito del PORN de la Sierra de Espadán en el año 2017. Fuente: SIGIF

El inicio del 2017 ha sido extraordinario en cuanto a temperaturas y precipitaciones se refiere. La presencia de un anticiclón sobre Europa, junto con bajas presiones en el Mediterráneo, provocó una entrada de aire frío de origen continental a partir del día 17 de enero sobre la Comunidad Valenciana. La existencia en capas altas de un embolsamiento de aire frío, dio lugar a una gran inestabilidad atmosférica que, junto con la entrada de aire húmedo de componente este a partir del día 19, generaron nevadas calificadas de históricas en amplias zonas del interior del territorio valenciano. El día 18 de enero fue el más frío desde enero de 2005, registrándose la mínima en -10, 2°C en la Puebla de San Miguel, -10, 1°C en Vilafranca y -9, 7°C en Ademúz. Respecto a las precipitaciones registradas durante el temporal, la media del mes fue de 130,2 l/m, tres veces la del promedio climático del periodo 1981-2010 (42,5l/m), calificando al mes de enero de 2017 como el más húmedo en el promedio del territorio desde al menos 1950.



Este episodio ha provocado consecuencias para la Prevención de Incendios Forestales en la Comunidad Valenciana, en cuanto a la afección sobre las masas arbóreas provocando caídas de pinos (fundamentalmente) con los consecuentes



cortes de camino y, por otra parte, gran acumulación de combustible vegetal en los montes aumentando la carga de combustible muerto y por tanto un mayor riesgo de incendios, además de la afección a plagas así como daños en infraestructuras, como son los observatorios Forestales, impidiendo que se pudiese desarrollar la actividad normal de vigilancia, debido a nieve, hielo, barro o árboles o piedras sobre el camino de acceso.

3.3 Voluntariado Ambiental

El pasado 29 de junio dio comienzo las jornadas de formación a las Asociaciones de Voluntariado ambiental adscritas al Plan de Vigilancia Preventiva. Esta formación va dirigida a las personas que desinteresadamente participan en sus términos municipales a la vigilancia y conservación de los parajes de la Comunitat Valenciana. Hasta la fecha se han formado unos 100 voluntarios pertenecientes a 14 asociaciones. La formación que se les ofrece, gira en torno a las medidas de prevención de incendios forestales, comunicación con el usuario y manejo de comunicaciones por emisora. Una vez finalizada la charla se les hace entrega de las emisoras y de la uniformidad.



4 CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

4.1 Brigadas de conservación de la biodiversidad

La figura de protección de especies silvestres denominada microrreserva vegetal fue creada mediante Decreto 218/1994, de 17 de octubre del Gobierno Valenciano. Las Microrreservas de Flora forman la Red de Microrreservas de la Comunidad Valenciana, y se trata de zonas de pequeño tamaño (hasta 20 Ha) y elevado interés botánico, destinada al seguimiento y conservación a largo plazo de las especies vegetales o tipo de vegetación endémica, rara o amenazada de la Comunidad Valenciana. Las microrreservas constituyen una red de parcelas, aportadas por la Generalitat Valenciana, o voluntariamente por sus propietarios, con un objetivo principal: contener una o más poblaciones de flora endémica, rara o amenazada. Dos programas diferentes han cofinanciado la creación, gestión y mantenimiento de la red de microrreservas en la Comunidad Valenciana (proyectos LIFE94 NAT/E/000766 y LIFE99 NAT/E/006417) que actualmente cuenta con más de 230 microrreservas oficialmente declaradas. La provincia de Castellón alberga 75 microrreservas declaradas.





La tipología de los trabajos principales que realiza habitualmente la brigada de mantenimiento de microrreservas en la provincia de Castellón se pueden resumir en:

- Señalización de microrreservas, reposición y sustitución de piquetas.
- Censos de especies de interés en las microrreservas.
- Apertura de sendas ecoeducativas y colocación de carteles.
- Colocación y mantenimiento de vallados blandos en microrreservas.
- Desbroces y podas selectivos.
- Mantenimiento de sendas de acceso a las microrreservas.
- Eliminación de basuras en microrreservas y entorno.
- Eliminación de especies alóctonas invasoras (flora y fauna).
- Recolección de semillas de especies raras, endémicas y amenazadas (REA) especificadas en los Planes de Gestión.
- Refuerzos poblacionales con planta REA en microrreservas.
- Riegos de mantenimiento estivales.
- Traslocación de ejemplares de flora REA.
- Mantenimiento de la rocalla de planta REA en La Bartola
- Mantenimiento del vivero en S Juan de Penyagolosa. Producción de planta para introducir en microrreservas.
- Colaboración con otras brigadas en diferentes trabajos.
- Colaboración con diferentes trabajos de investigación, realizados por equipos diversos, que se llevan a cabo en las microrreservas.

Los trabajos relacionados con la producción de planta se realizan en el Centro de Investigación y Experimentación Forestal (CIEF), en Quart de Poblet. La producción de planta acuática se lleva a cabo en la Piscifactoría de El Palmar.

El vivero de San Joan de Penyagolosa (Vistabella) se utiliza tanto para acopiar planta que se va a introducir en campo como para endurecer los ejemplares producidos en las instalaciones del CIEF.

Los trabajos de conservación de flora y fauna se realizan, desde agosto 2008, por dos equipos de cuatro personas:

Dos brigadas formadas por cuatro personas (un capataz y tres peones especializados) y una asistencia técnica de conservación de flora adscrita a los Servicios Territoriales de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural contratadas por el ente instrumental Vaersa.



Parque Natural de la Sierra de Espadán Memoria Anual de Gestión 2017

El listado de microrreservas declaradas en el Parc Natural de la Serra d'Espadà es el siguiente:

Microrreserva	Superficie (Ha)	Término municipal
Barranc del Fonillet	5,67	Eslida.
El Tajar	8,60	Torralba del Pinar.
Ombria de l'Oret	4,85	Eslida.
Pic Espadà	1,02	Alcudia de Veo.
Barranc de l'Assut	2,50	Eslida.
Umbría de Villar	12,15	Algimia de Almonacid. Declarada pero no publicada.

Las actividades realizadas en el Parc Natural de la Serra d'Espadà en el periodo de trabajo del Servicio desde el 1 de enero de 2.017 al 31 de diciembre de 2.017 pueden resumirse entre las siguientes tipologías:

a) Desbroces y podas selectivas

En cumplimiento de los Planes de Gestión publicados en las Órdenes de Declaración, se ha efectuado un desbroce selectivo para permitir el desarrollo de la flora REA en las microrreservas que se detallan y en otras zonas del Parque:

Zona	Especies Eliminadas
mrf El Tajar	<i>Rubus ulmifolius</i> (830 m ²) para mantener hábitat de <i>Silene viridiflora</i> y para despejar plantaciones de <i>S arida</i> y <i>T baccata</i> .
mrf Bco Fonillet	<i>Rubus ulmifolius</i> , 20 m ² senda acceso.
mrf Bco Assut	<i>Rubus ulmifolius</i> , 300 m ²
mrf Umbría del Villar	<i>Rubus ulmifolius</i> , 3 m ²

b) Talas y podas de árboles afectados por temporales de viento y nieve

El año 2017 comenzó con un inusual temporal de nieve y viento que afectó severamente a las masas arboladas. Las Brigadas de Red Natura 2000 colaboraron en la medida de sus posibilidades en la tala, poda y retirada de ejemplares afectados, fundamentalmente en microrreservas de flora, como se muestra en la siguiente tabla:

Zona	T Municipal	Trabajo
mrf El Tajar	Torralba del Pinar	Talas y podas de árboles afectados por temporal. <i>P pinaster</i> : 97 ejemplares; <i>Q suber</i> : 18 ejemplares.
mrf Umbría del Vilar	Algimia de Almonacid	Talas y podas de árboles afectados por temporal. <i>P pinaster</i> : 12 ejemplares; desbroce de 300 m ² de <i>U parviflorus</i> .
Bco Roig	Aín	Podas de árboles afectados por temporal. <i>Q ilex</i> : 3 m ³ ; <i>Q suber</i> : 1,5 m ³ .



c) Colocación piquetas en mrfs

En 2017 se ha redactado borrador de la Orden de declaración de nuevas microrreservas en Castellón entre las que se encuentra la Umbría del Vilar en Algimia de Almonacid. A lo largo del año se ha procedido a colocar las piquetas perimetrales y cartel señalizador, así como a limpiar las sendas que transcurren por ella.

Microrreserva	Piquetas	Cartel
Umbría del Vilar (Algimia de Almonacid)	23	1

d) Trabajos en parcelas FEADER

Durante el año 2017 se han continuado los trabajos de acondicionamiento y mantenimiento de tres zonas en el PN Serra d'Espadà consistentes en el desbroce selectivo de *Rubus ulmifolius*, *Ulex parviflorus*, etc para la mejora del hábitat de *Thelypteris palustris* (especie catalogada como En Peligro de Extinción en el Anexo I del CVEFA), *Dryopteris filix-mas* y *Polystichum setiferum* (especies catalogadas como Protegidas no Catalogadas en el Anexo II del CVEFA).

Zona	T Municipal	Trabajo
Bco Roig	Aín	Desbroce selectivo de 8.854 m ² de <i>R ulmifolius</i> , <i>Ulex parviflorus</i> , etc Restauración de 10 m ² de muros de mampostería en piedra seca.
Bco Juncaret	Aín	Desbroce selectivo de 257 m ² <i>R ulmifolius</i> , <i>Ulex parviflorus</i> , etc Talas y podas de árboles afectados por temporal: <i>P pinaster</i> y <i>Q suber</i> : 1 m ³ .
Bco Cabrera	Alfondeguilla	Desbroce selectivo de 250 m ² <i>R ulmifolius</i> , <i>Ulex parviflorus</i> , etc.

e) Erradicación de especies alóctonas invasoras

Siguiendo las directrices del Decreto 213/2009, de 20 de noviembre, del Consell, por el que se aprueban medidas para el control de especies exóticas invasoras en la Comunitat Valenciana, durante 2017 se acometieron labores de erradicación de las siguientes especies exóticas invasoras.





Parque Natural de la Sierra de Espadán Memoria Anual de Gestión 2017

Especie	Lugar	Cantidad erradicada
<i>Ailanthus altissima</i>	Alrededores de Vall de Almonacid (Fte Larga y Fte Palanca)	10 m ² fumigar rebrotes
<i>Cylindropuntia imbricata</i>	Almedijar	40 m ² fumigar rebrotes (147 ejemplares)
<i>Helianthus tuberosus</i>	Vall de Amonacid	2,1 m ³ , eliminación manual
<i>Reynoutria japonica</i>	Horta de la Font del Vi (Eslida)	Eliminar gramíneas que crecían alrededor del geotextil y retirar geotextil al comprobar que no se observan rebrotes.
<i>Robinia pseudacacia</i>	Alrededores de Vall de Almonacid (Fte Larga y Fte Palanca)	25 m ² + 9 ejemplares, eliminar y fumigar rebrotes.
<i>Robinia pseudacacia</i>	Fuentes de Ayódar (Fte del Cañar)	0,14 m ² fumigar rebrotes

f) Apertura y mantenimiento de sendas ecoeducativas

Existen microrreservas de flora que ocupan espacios de montaña tradicionalmente utilizados para actividades de ocio y tiempo libre. En dichas microrreservas se han realizado labores de mantenimiento o adecuación. En otras ocasiones, para acceder a la microrreserva o para realizar trabajos, hay que abrir una senda que facilite o permita el acceso a las mismas.

Microrreserva	Municipio	Trabajo
Barranco Fonillet	Eslida	Mantenimiento De Senda
Barranc De L'assut	Eslida	Mantenimiento De Senda

4.1.1 Trabajos con fauna

Respecto a la fauna, los trabajos realizados en el Parque Natural Serra d'Espadà se resumen a continuación:

g) Mantenimiento de balsas de anfibios:

Balsa	Trabajo
Balsa Fosques (Eslida)	Desbroces y podas de <i>R. ulmifolius</i> , <i>U. parviflorus</i> , etc (400 m ²). Eliminación residuos sólidos: 0,4 m ³ Eliminación especies exóticas invasoras (<i>Arundo donax</i>): 30 m ² (fumigar)
Bassa de la Caritat (Aín)	Desbroce de 100 m ² <i>Rubus ulmifolius</i>



h) Mantenimiento de las cuevas de murciélagos:

Cueva	Trabajo
Cueva Ondara (Ahín)	Desbroce de la boca de la cueva (6 m ² de <i>Smilax aspera</i>)
La Covatilla (Ahín)	Desbroce de la boca de la cueva (1 m ² de <i>Hedera helix</i>)
L'Ereta (Ahín)	Desbroce de la boca de la cueva (6 m ² de gramíneas sp. pl.)

i) Construcción e instalación de sistemas antiahogamiento en balsas de riego en el entorno del Parque y con riesgo potencial para las aves:

Término Municipal	Trabajo
Artana	Instalación De Rampas Antiahogamiento En 4 Balsas Y Plataformas Deslizantes En 2 Balsas
Tales	Instalación De Pasarelas Flotantes En 3 Balsas Y Plataforma Flotante En 1 Balsa
Onda (Artesa)	Instalación De Rampas Antiahogamiento En 2 Balsas



4.1.2 Resumen Inversiones

A continuación se relaciona la inversión realizada en el Parque Natural Serra d'Espadà. En la tabla se especifica la zona donde se han estado realizando trabajos, el término municipal donde se ubican los mismos y el coste aproximado de éstos durante los meses de enero a diciembre del año 2017

El cálculo está realizado multiplicando los días que la brigada ha estado trabajando en cada uno de los tajos por el coste de la brigada por día, sin incluir el material (carteles, señales, piquetas, material para construir los sistemas antiahogamiento, etc).



Parque Natural de la Sierra de Espadán

Memoria Anual de Gestión 2017

Término Municipal	Zona de trabajo	Inversiones realizadas (€)
Eslida	mrf Bco. Fonillet	865
Eslida	mrf Bco Assut	865
Eslida	Eliminación exóticas	865
Eslida	Fauna (limpieza balsa Font Fosques)	951,5
Torralba del Pinar	mrf El Tajar	4.325
Algimia Almonacid	mrf Umbría del Villar	2.811,25
Vall de Almonacid	Eliminación alóctonas	865
Fuentes de Ayódar	Eliminación alóctonas	682
Almedíjar	Eliminación alóctonas	865
Alfondeguilla	Parcela FEADER (Bco Cabrera)	865
Aín	Fauna (limpieza balsa Caritat y limpieza cuevas murciélagos)	2.595
Aín	Parcelas FEADER (Bco Roig y Bco Juncaret)	11.245
Fauna (colocación de sistemas antiahogamiento en balsas de riego)	Artana, Onda y Tales	7.352,5
Total inversiones		35.152,25 €

4.2 Equipos del Parque Natural

Los equipos de mantenimiento propios desarrollan una importante labor. Las tareas encomendadas son variadas ya que se ocupan de actuaciones específicas de mantenimiento en el medio natural o de las infraestructuras, en las que se requiera de una respuesta rápida y eficaz. También colaboran en la detección de incidencias que pudieran afectar a los recursos naturales, patrimoniales, culturales y de uso público en el entorno del espacio protegido.

Actualmente hay tres equipos, compuestos por capataces y peones especializados, dotados del material y maquinaria necesarios para realizar los trabajos asignados de una manera autónoma.

Estos equipos, con el objetivo de ser más eficientes, dividen el espacio del Parque en tres áreas, situando su base en las poblaciones de Ayódar (Zona Norte), Eslida (Zona Sur) y Chóvar (Zona Centro).

4.2.1 Objetivos de los trabajos

Durante el 2017 las tareas llevadas a cabo por los equipos del Parque Natural se han centrado, principalmente, en el acondicionamiento de caminos y sendas, adecuación de las áreas recreativas y de los itinerarios señalizados, como medida de regularización del creciente uso público de los últimos años. El



acondicionamiento de puntos de agua, la reparación de vallas y su colocación así como la construcción de muros de mampostería han sido las labores desempeñadas en colaboración con los municipios que forman parte del espacio protegido, deficitarios en cuanto a recursos humanos se refiere para realizar estas actuaciones.

Cabe señalar las plantaciones de especies arbóreas singulares, como una medida para la mejora de las masas forestales, incidiendo así en la creación de masas mixtas, más resilientes a los incendios forestales.

Durante la anualidad 2017, y en colaboración con el Servicio de Vida Silvestre, se ha actuado en la implementación de medidas para la mejora de la fauna silvestre más sensible.

4.2.2 Tipología de las actuaciones

El Parque Natural, a través de sus equipos de conservación y mantenimiento, ha realizado, durante 2017, diversas actuaciones encaminadas a la consecución de los objetivos propuestos. La descripción de las tipologías de éstas así como su distribución por número de actuaciones, se muestran a continuación (el detalle completo de cada actuación por municipios se detalla en el anexo 1):

a) Adecuación de infraestructuras e instalaciones.

Los trabajos consisten en la ejecución de desbroces, fajas auxiliares, así como despedregados, limpieza de cunetas u otros trabajos auxiliares en caminos forestales. Se incluye en este punto las labores de mantenimiento del Centro de Interpretación y del jardín como por ejemplo: vallado, obras auxiliares de albañilería, pinturas,...

b) Colocación y reparación de vallas.

En esta actuación se integran aquellos trabajos de colocación, reparación o retirada de vallados de diferente naturaleza (talanqueras, cerramientos metálicos,...).





c) Tratamientos de la vegetación.

Engloban los tratamientos necesarios en la vegetación existente. Se incluyen la ejecución de desbroces, fajas auxiliares, podas, apeos, astillado de restos y otros trabajos de jardinería, en el medio forestal. Se efectúan las labores de gestión de la vegetación en los accesos y entorno de los elementos del patrimonio histórico y etnológico.

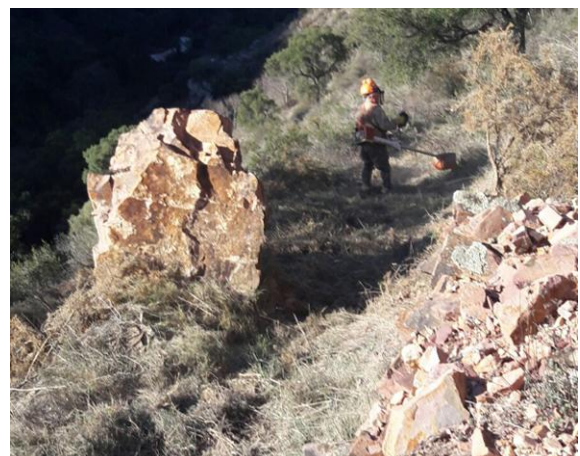


d) Regeneración de áreas degradadas.

Diversidad de acciones definen esta tipología, en la que se incluyen colaboraciones con proyectos e investigaciones realizadas por centros educativos superiores, con la realización de labores de apoyo a la consecución de los objetivos de los mismos: colaboraciones en el seguimiento de fauna catalogada, mejoras de hábitats sensibles, tanto para la fauna silvestre como en la potenciación de la flora amenazada, etc.

e) Apertura de sendas.

Engloban trabajos de desbroces de la amplia red de senderos existentes en el Parque Natural, tanto los homologados como los de entidad antigua.





f) Adecuación de áreas de uso público.

Trabajos de desbroce, colocación y mantenimiento de talanqueras, colocación y mantenimiento de mobiliario (mesas, sillas, juegos infantiles, etc.), obras de albañilería (acondicionamiento y construcción de zonas de barbacoa, sanitarios, muros, etc.) y supresión de barreras físicas (accesibilidad) en áreas de uso público.

g) Adecuación de itinerarios.

En esta tipología se incluyen la revisión y mantenimiento de las señales, mantenimiento de firmes y trabajos encaminados al uso público de los itinerarios ofertados por el Parque Natural para uso, disfrute y seguridad del público visitante.



h) Actuaciones de mejora de la fauna.

En esta tipología se engloban trabajos relacionados con la adecuación de los hábitats para la mejora de la fauna de carácter importante, como son adecuación de puntos de agua, (navajos, balsas de riego de titularidad pública, ...), trabajos selvícolas, apoyo en trabajos de revisión de poblaciones de fauna autóctona; también se incluyen trabajos de apoyo a los equipos encargados de la erradicación de especies exóticas invasoras.

i) Acondicionamiento de surgencias de agua.

Trabajos destinados a la construcción, mejora o reparación de infraestructuras ligadas a la arquitectura del agua tales como abrevaderos, aljibes, balsas, depósitos, etc. También se realizan captaciones y conducciones de agua y limpieza de cursos de agua y acequias.





j) Plantaciones

Comprenden, además de la plantación, los trabajos de preparación del terreno y posteriores para asegurar el éxito de la actuación.



k) Arreglo de caminos y sendas.

Los trabajos tienen como finalidad el mantenimiento de los itinerarios ofertados por el Parque Natural y otras sendas pertenecientes a la red de senderos homologados por la Federación Valenciana de Deportes de Montaña y Escalada, así como caminos antiguos con servidumbre de paso. Se realizan desbroces, apeos,...

l) Actuaciones en el patrimonio etnológico y cultural.

Labores encaminadas a la puesta en valor de los elementos patrimoniales del parque, como son adecuación de accesos y de los entornos de castillos, neveras, caleras,...



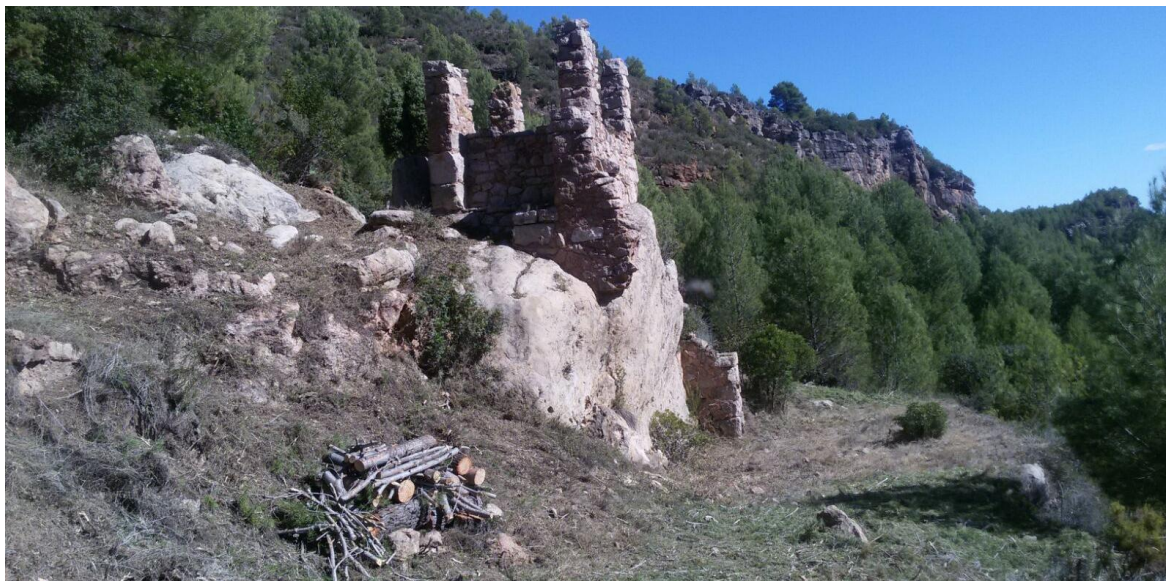
m) Construcción y reparación de muros de mampostería.

En esta tipología se incluyen los trabajos de reparación y construcción de muros de mampostería



n) Instalación de señalítica.

Trabajos destinados a la colocación de señales de diversas tipologías, tanto direccionales como interpretativas, en rutas como en instalaciones de uso público y puntos singulares. Se incluyen también las tareas de esta tipología en las que se colabora con ayuntamientos del entorno del Parque Natural en la correcta gestión del uso público.



Actuaciones de las Brigadas del Parque Natural por tipologías

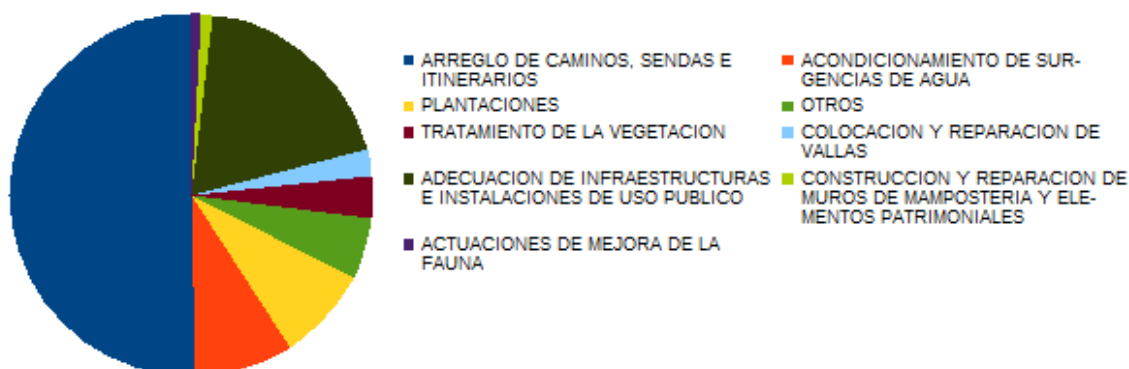


Gráfico 1. Actuaciones de las Brigadas del Parque Natural por tipologías. Fuente: Elaboración propia.



Parque Natural de la Sierra de Espadán

Memoria Anual de Gestión 2017

Municipios / Actuaciones	Ain	Alcudia de	Alfondrejilla	Almía de	Almediar	Artana	Ayódar	Azúbar	Chóvar	Esida	Fuentes d	Higueras	Matet	Pavias	Suera	Tales	Torraiba del	Vall de	Villamalur
Adecuación de infraestructuras e instalaciones	X	X							X	X				X		X	X	X	
Colocación y reparación de vallas	X			X					X		X			X					X
Tratamiento de la vegetación		X		X		X				X	X	X							
Apertura de sendas		X	X		X		X		X	X	X			X			X		
Adecuación de áreas de uso público	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Adecuación de itinerarios	X	X	X	X	X		X			X		X	X				X	X	X
Actuaciones de mejora de la fauna							X			X								X	
Acondicionamiento de surgencias de agua	X	X		X	X	X	X		X	X					X			X	
Plantaciones										X		X		X			X		
Arreglo de caminos y sendas	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Construcción y reparación de muros de mampostería	X			X	X					X								X	

Cuadro 1. Actuaciones de las Brigadas del Parque Natural por tipologías y municipios. Fuente: Elaboración propia.



4.3 Conservación de fauna

4.3.1 Conservación y seguimiento del cangrejo de río

El cangrejo de río es una especie incluida en el Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazada (Orden 6/2013, de 25 de marzo) en la categoría de "Vulnerable", habiendo estado hasta entonces catalogada como "En peligro de extinción", bajando de categoría al cumplir con los supuestos recogidos para tal fin en el Plan de Acción para la Conservación del Cangrejo de Río en la Comunidad Valenciana¹. La especie cuenta con un Programa de Actuaciones para su conservación en la Comunidad Valenciana, aprobado por Resolución de 10 de febrero de 2005, del Director General de Gestión del Medio Natural.

En la Comunidad Valenciana fue el Equipo de Seguimiento de Fauna Amenazada (ESF) quien se encargó durante algunos años de la gestión de las poblaciones, con el apoyo de Agentes Medioambientales, Brigadas de Biodiversidad y personal de Parques Naturales. El aumento sustancial de sus poblaciones hizo que se planteara la necesidad de ceder cada vez más protagonismo en el mantenimiento y gestión de poblaciones a estos colectivos y entidades, bajo la supervisión del Servicio de Vida Silvestre, que indica las prioridades y directrices de manejo y que facilita medios y asistencia técnica.

En la actualidad, esta tarea se ejecuta desde el Centro de Conservación de Especies Dulceacuícolas de la Comunidad Valenciana (CCEDCV, El Palmar, Valencia), donde se centraliza todo el trabajo referente a las especies amenazadas de fauna y flora acuática de la Comunitat, y se plasma anualmente en informes, tal y como recoge el citado Plan de Acción

Los trabajos realizados durante la anualidad correspondiente al 2017 se han centrado en las revisiones anuales de las poblaciones establecidas y en las liberaciones de refuerzo. No obstante, tanto el personal de la Oficina del Parque como las Brigadas, han protocolarizado en las visitas a campo ordinarias la detección de posibles puntos aptos para la reintroducción de esta especie sensible, para las que se proyectan actuaciones de mejora de los hábitats donde se desarrollan.





4.3.1.1 Liberaciones

Durante 2017 se ha liberado un total de 5072 ejemplares, en 36 sueltas, con 4.978 (98,2 %) ejemplares procedentes del Vivero Forestal de El Hontanar (Castielfabib) y el resto (94 cangrejos) procedente de translocaciones de otras poblaciones naturales.

En el Parque Natural de la Sierra de Espadán se realizó una suelta pública de 150 ejemplares de diferentes tallas, en colaboración con el personal del Parque Natural, y de los y las Agentes Medioambientales, en la población de Higueras.

4.3.1.2 Revisión de poblaciones

Tal y como se acordó en la reunión del 15 de diciembre de 2010, el seguimiento de las poblaciones se ha realizado en su mayor parte por colaboradores (básicamente Agentes Medioambientales, Parques Naturales, Brigadas Natura 2000 y personal de Centros de Recuperación de Fauna), con algunos casos a cargo del personal del CCEDCV, especialmente en enclaves difíciles o donde hubo anteriormente negativos.

En el Parque Natural, las poblaciones revisadas son las que se detallan a continuación:

Lugar	Presencia	Ocupación (m)
Almanzor	Sí	150
Balseta	Sí	519
Peña Roya	Sí	170
Castro	Sí	437
Font de l'avellaner	Sí	207
La Falaguera	Sí	5
Anchoy	Sí	56
Algimia (Fte. La Calzada)	Sí	20
La Caridad I	Sí	203

Tabla 4. Poblaciones establecidas. Fuente: Informe sobre las actuaciones de conservación del cangrejo del río en la Comunidad Valenciana, Campaña 2017, Equipo de seguimiento de Fauna Amenazada (ESF).

4.3.1.3 Resultados

Con los datos disponibles, en la Comunidad Valenciana hay actualmente 58 poblaciones fluviales; la estimación de la longitud fluvial es de 18.712 m. Además, se cuenta con poblaciones recluidas en balsas en 14 enclaves, con dos de ellos sujetos a ciertos cuidados para producir ejemplares para repoblar (CRF del Forn del Vidre y Vivero de El Hontanar).

El resumen de las actuaciones ejecutadas durante la anualidad referida se



detalla a continuación:

- Se han liberado un total de 5.072 cangrejos en 36 sueltas, con el 98,2% producidos en el Vivero Forestal de El Hontanar (Castielfabib).
- Se han realizado 89 visitas de revisión, de las cuales 68 han salido positivas (76%) y 21 negativas.
- Se han desarrollado 10 actividades de difusión (charlas o sueltas públicas).
- En la Comunidad Valenciana hay 58 poblaciones fluviales establecidas (32 Castellón, 23 Valencia y 3 Alicante), con una ocupación fluvial estimada de 18.712 m. Se cuenta además con poblaciones recluidas en balsas en 14 enclaves.

Señalar que, de no haber mediado en la recuperación de la especie, ésta se encontraría en inminente riesgo de extinción, pues sólo 3 poblaciones de las citadas en el Plan de Acción de 2003 no han sufrido ningún incidente.

No obstante, los riesgos sobre la especie (afanomicosis, sequías ...) permanecen ya que la mayoría de las poblaciones se localizan en pequeños arroyos.

4.3.2 Revisión de quirópteros en zonas forestales

Los registros de murciélagos forestales en la Comunidad Valenciana son de gran interés, dado que se trata de especies poco conocidas en nuestro territorio, como lo atestiguan los escasos datos existentes en el Banco de Datos de Biodiversidad:

31 registros para nóctulo pequeño (*Nyctalus leisleri*), y 7 para orejudo dorado (*Plecotus auritus*) (a fecha 31/10/2017).

Además, el murciélago de bosque (*Barbastella barbastellus*) es una especie incluida en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, por lo que se requiere información sobre el seguimiento de las poblaciones y las medidas de conservación aplicadas.

En los años 2003 y 2004, en el marco del programa LIFE “Conservación de Murciélagos en la Comunidad Valenciana”, se instalaron 230 cajas - refugio para murciélagos forestales (cajas planas de madera con apertura inferior) en diferentes LIC; en la provincia de Castellón:

Serra d’Espadà, Penyagolosa, Tinença de Benifassà, Turmell i Vallivana.

Los datos que ofrecieron las revisiones realizadas a las primeras 50 cajas que se colocaron en la Serra d’Espadà y Penyagolosa (26% de ocupación), mostraron la presencia de pequeñas agrupaciones (entre 1 y 3 individuos) de murciélagos del género *Pipistrellus* (murciélago de borde claro *Pipistrellus kuhlii*, murciélago común *Pipistrellus pipistrellus*, murciélago de Cabrera *Pipistrellus pygmaeus*), nóctulo pequeño y murciélago de bosque.

En junio de 2015, las Brigadas de Biodiversidad - VAERSA llevaron a cabo una



revisión parcial de estas cajas - refugio en los tres LIC de la provincia de Castellón, encontrando una gran cantidad de cajas deterioradas. Los resultados de ocupación fueron los siguientes (no se determina la especie de los ejemplares observados) en la Serra d'Espadà fueron:

19 cajas en buen estado, 2 ocupadas (11% de ocupación).

Un año después, en junio/julio de 2016, las mismas Brigadas de Biodiversidad colocan nuevas cajas - refugio en dichos LIC, reponiendo en la medida de lo posible el número de cajas antiguas que se habían deteriorado; en la Serra d' Espadà se colocaron 11 cajas nuevas.

En otoño de 2016 personal del Equipo de Seguimiento de Fauna – VAERSA realizó una revisión exhaustiva de las cajas instaladas, antiguas y nuevas (un total de 178), en los LIC:

Tinença de Benifassà, Turmell y Vallivana, Penyagolosa, Serra d'Espadà.

Se observó una muy baja ocupación de las cajas viejas (2% ocupación), pero bastante mayor en las cajas nuevas (36% de ocupación²), colocadas en verano de ese mismo año.

Tras este primer trabajo se propuso continuar con estas revisiones anuales (verano y otoño), así como colocar nuevas cajas en el LIC Penyagolosa, probando diferente modelos y evaluando tasas específicas de ocupación.

En 2017 se han llevado a cabo nuevas revisiones en estos LIC, en verano y en otoño, a la par que se colocaron refugios dirigidos a ejemplares de murciélago de bosque.

La revisión de las zonas LIC se llevó a cabo durante cuatro jornadas del mes de julio, fechas adecuadas para detectar indicios de reproducción o colonias de cría.

Como en anteriores ocasiones, dado que se trata de cajas planas de madera con apertura inferior, el contenido se visualizó desde el suelo con ayuda de un espejo reflector o una linterna, tomando fotografías del interior de las cajas que albergaban ejemplares para su correcta identificación.

En estas visitas en temporada de verano, atendiendo al porcentaje de ocupación, el mayor índice correspondió al LIC Penyagolosa, con casi una de cada cuatro cajas ocupadas (23% de ocupación), seguido por el LIC Serra d' Espadà (13%, que se traduce en la revisión de 34 cajas) y el LIC Tinença de Benifassà, Turmell y Vallivana (5%).

- Resultados por modelo de caja-refugio colocada

El porcentaje de cajas viejas ocupadas en verano fue del 14%, mientras que para las cajas nuevas fue del 12%. Cabe señalar que únicamente se detectaron grupos de murciélagos en cajas viejas (consecuencia de la fidelidad de estas especies a los puntos de cría), y sólo en dos ocasiones.



- Resultados por especies

La especie más detectada en esta revisión de verano fue el nóctulo pequeño (8 cajas ocupadas), seguida de ejemplares del género *Pipistrellus* (con dudas en la identificación entre *P. pipistrellus* y *P. kuhlii*, aunque por el aspecto y coloración muy probablemente se trate de murciélagos de borde claro *Pipistrellus kuhlii*; 4 cajas), murciélagos orejados dorados (4 cajas) y en último lugar el murciélago montañero (*Hypsugo savii*, 1 caja).

Cabe señalar que únicamente se encontraron agrupaciones de murciélagos del género *Pipistrellus* (en una ocasión 5 ex. y en otra más de 10 ex.), apareciendo el resto de especies de manera individual en los refugios.

- Especies detectadas en la Sierra Espadán,

Respecto a las cajas nuevas, el porcentaje fue del 40%, muy similar al detectado el pasado otoño (36%). Al contrario de lo observado en verano, las mayores agrupaciones en otoño se localizaron en cajas nuevas, lo que podría indicar una menor fidelidad a los refugios en esta época.

- Resultados por especies

La mayor parte de ejemplares detectados en estas revisiones otoñales pertenecieron al género *Pipistrellus*, presentes en 24 cajas.

El resto de especies encontradas mostraron menores tasas de ocupación: el murciélago orejudo dorado se detectó en cinco cajas, el nóctulo pequeño en tres y el murciélago montañero (posiblemente menos dada a encontrarse en este tipo de refugios) en dos. Respecto a agrupaciones, en las visitas de otoño se observaron congregaciones de *Pipistrellus* sp; además, en una de las cajas (Penyagolosa) se detectaron 2 ejemplares juntos de murciélago orejudo y en otra (Tinença de Benifassà) 2 ejemplares de nóctulo pequeño.



LIC	Localidad	Paraje	Tipo	Murciélagos Especie
Serra d'Espadà	Aín	Els Noguerals	Nueva	3 <i>P. pipistrellus</i> / <i>P. kuhlii</i>
	Eslida	Umbría de Castro	Nueva	3 <i>P. pipistrellus</i> / <i>P. kuhlii</i>
	Eslida	Umbría de Castro	Vieja	3 <i>P. pipistrellus</i> / <i>P. kuhlii</i>
	Eslida	El Ventorro	Vieja	3 <i>P. pipistrellus</i> / <i>P. kuhlii</i>
	Eslida	El Ventorro	Nueva	3 <i>P. pipistrellus</i> / <i>P. kuhlii</i>

Tabla 5. Resultados de la revisión de las cajas nido en el entorno del Parque Natural. Fuente: Equipo de



Seguimiento de Fauna (ESF)

- Resultados entre años y especies

La comparativa de los datos obtenidos en las tres revisiones llevadas a cabo en estos dos años muestra un ligero aumento del total de cajas ocupadas en el otoño de 2017 respecto al de 2016.

Cabe señalar que entre la instalación inicial y la primera reposición de cajas rotas pasaron 13 años, habiéndose perdido gran parte de los refugios en este periodo. En 2016, se reinstalaron la mayoría de las cajas, por lo que es esperable que, si se realiza un adecuado mantenimiento, el uso de estos refugios artificiales se afiance y aumente con el paso de los años.

En cuanto a diferencias estacionales, la más patente la encontramos en las cajas de La Pobla de Benifassà (LIC Tinença de Benifassà, Turmell y Vallivana), con mucha menor ocupación en el periodo veraniego.

En este sentido, y aunque tratándose todavía de datos muy preliminares, se han observado diferencias entre estaciones en cuanto al grado de uso de cajas viejas y nuevas. Existiendo el mismo número de refugios disponibles en todo momento, se observó un mayor uso de las cajas nuevas en otoño y un mayor uso de las cajas viejas en verano. Este hecho debe de guardar relación con la fidelidad que muestran estas especies de quirópteros a sus lugares de cría, repitiendo año tras año.

Por otro lado y respecto a taxones, en ambas revisiones (julio y octubre) se registraron especies de hábitats típicamente forestales: nóctulo pequeño y murciélago orejudo dorado. La primera fue detectada en cajas de Penyagolosa y de La Tinença de Benifassà, mientras que la segunda únicamente lo fue en Penyagolosa.

En cuanto al nóctulo pequeño, se observaron diferencias cuantitativas entre estaciones, con mayor número de cajas ocupadas en verano que en otoño, hecho que podría guardar relación con los desplazamientos propios de esta especie, frente al sedentarismo de los orejudos dorados.

4.3.3 Colocación de refugios para quirópteros de bosque

Algunas visitas para revisiones de cajas se aprovecharon para colocar nuevos refugios, en este

caso concreto dirigidos al murciélago de bosque, quiróptero para el que también existe poca información en nuestro territorio. Además, a diferencia de las cajas empleadas hasta ahora - de madera - estos nuevos refugios estaban realizados a partir de tejas de barro cocido, ofreciendo un espacio en forma de grieta a priori adecuado, y cuya ocupación por esta especie ha sido descrita en otras zonas del norte de nuestro país.

Dada la existencia de citas de esta especie en el entorno de Penyagolosa se optó por comenzar esta iniciativa en este LIC, contando con la colaboración del personal del Parque Natural.



4.3.3.1 Conclusiones

Se constata el empleo de las cajas-refugio de madera durante el periodo estival y otoñal por especies de carácter forestal como son el murciélago orejado dorado y el nótulo pequeño, si bien no se han podido detectar indicios patentes de reproducción. Dado que un buen número de las cajas de madera antiguas se encuentran ya muy deterioradas, para las revisiones correspondientes a la anualidad 2018 se irán sustituyendo por cajas nuevas, ampliando así el número de unidades de seguimiento en las diferentes zonas.

El murciélago de bosque, especie objetivo en el marco de este trabajo de colocación de cajas-refugio de madera, no ha sido detectada ni en las revisiones de verano ni en las de otoño. Un ejemplar de esta especie se encontró en 2004 en una caja en el LIC Penyagolosa, al año siguiente de su instalación. La reciente instalación de nuevos tipos de cajas (tejas) dirigidos a esta especie en dicho LIC podrá evaluarse en futuras visitas.

Dada la sencillez del método de seguimiento, es interesante continuar con las revisiones de junio/julio (utilización de las cajas como refugio de cría) y de septiembre/octubre (presencia de machos territoriales o harenes en las cajas). La evaluación del uso de los refugios y los nuevos registros de especies forestales redundarán en un mejor conocimiento de estas especies de quirópteros en la Comunidad Valenciana.

4.3.4 Seguimiento del águila perdicera en la Sierra de Espadán

4.3.4.1 Marcaje y estado sanitario de pollo de águila perdicera en la Comunitat Valenciana

- Antecedentes

El águila perdicera está clasificada como “Vulnerable” en el Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas (Decreto 32/2004, Orden 6/2013). Anualmente, se realiza un seguimiento poblacional donde se estima el número de parejas reproductoras y su éxito reproductor en la Comunitat Valenciana. Este censo lo realizan los agentes medioambientales en coordinación con los Centros de Recuperación de Fauna de las tres provincias y el Equipo de Seguimiento de Fauna-VAERSA.

Los últimos datos disponibles sobre la especie indican que la población Castellón disminuye. Por ello, en 2015, se puso en marcha el proyecto de marcaje de pollos de águila perdicera con anillas de lectura a distancia y la evaluación de la incidencia de enfermedades, para lo que, en la Provincia de Castellón, se anillaron y se tomaron muestras los pollos de 3 nidos.

- Preparación de la campaña 2017

Antes de ejecutarse el trabajo de campo del proyecto descrito, se establecieron los criterios técnicos a seguir en el desarrollo del mismo, en la que participaron



personal del Equipo de Seguimiento de Fauna de la empresa VAERSA, personal de la Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales Universidad Católica de Valencia y el Equipo Veterinario del CRF "la Granja, así como los y las Agentes Medioambientales del Grupo de Intervención en Altura (GIA) de las provincias de Valencia y Castellón, estableciéndose el mismo procedimiento de marcaje seguido en años anteriores.

- Calendario y actuaciones en la Provincia de Castellón

Entre el 12 de abril y el 16 de mayo de 2017 se accedió para el marcaje y toma de muestras a 5 nidos en Castellón. Para evitar que los pollos saltaran del nido y que las anillas quedaran demasiado grandes (y les causaran molestias o incluso las perdieran) se actuó cuando los pollos tenían entre 30 y 46 días.

El descenso fue realizado por Agentes Medioambientales con la capacitación para trabajos verticales, observando en todo momento el protocolo de seguridad para tales actuaciones.

En Castellón asistió personal del Grupo de Vertebrados Terrestres del Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva (Universidad de Valencia).

Para el tratamiento de las muestras obtenidas se contó con la colaboración del Departamento de Producción Animal y Salud Pública (Universidad Católica de Valencia) y del Departamento de Producción y Sanidad Animal (Universidad CEU Cardenal Herrera).

- Resultados obtenidos

En total se anillaron 8 en Castellón. Se les colocó una anilla de lectura a distancia y una anilla metálica, cada una en una pata. Las anillas de lectura a distancia eran de aluminio de color negro con el código de tres dígitos en gris.

Con respecto a los análisis realizados para aislar el protozoo *Trichomonas gallinae*, los resultados analíticos obtenidos del pollo nidificante en la Sierra Espadán dió negativo.



4.3.4.2 Investigación de puntos con riesgo de ahogamiento para el águila perdicera en el entorno del Parque Natural de la Sierra de Espadán

- Antecedentes y justificación del proyecto

El águila perdicera (*Aquila fasciata*) está incluida como especie vulnerable en el Catálogo Español de Especies Amenazadas y en el Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas. Por lo tanto, es necesario llevar a cabo trabajos de seguimiento y evaluación de dicha especie a fin de garantizar su conservación, tal y



como dispone la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

En relación a lo anteriormente expuesto, los años 2015 y 2016, se seleccionó el Parque Natural de la Sierra de Espadán para realizar un estudio sobre la ecología del águila perdicera, llevado a cabo por la Universidad de Alicante, con el apoyo financiero de Red Eléctrica Española, y supervisado por la Dirección General de Medio Natural y Evaluación Ambiental.

Este proyecto implicó la captura y marcaje con emisores satelitales de 12 ejemplares adultos nidificantes en la zona, iniciado en el 2015.

En este tiempo se han producido 4 pérdidas que, gracias al sistema de marcaje, se pudo detectar las causas: colisión con líneas eléctricas y, posteriormente, el ahogamiento en balsas.

A resultas del primer fallecimiento, ya se comunicó a REE la necesidad de señalizar las líneas próximas para evitar futuros accidentes, señalización que ya fue instalada. Respecto al último fallecimiento, se llevó a cabo la comunicación a la empresa eléctrica la necesidad de corregir el apoyo eléctrico donde se produjo la electrocución.



A raíz de los dos ahogamientos en un mismo punto, se procedió a la instalación de medidas antiahogamiento en dicha balsa, y se consideró necesario realizar una evaluación de otros puntos susceptibles de provocar accidentes de este tipo.

Para ello, se delimitó una zona de peligrosidad en base a las áreas de campeo de las águilas y se procedió a una primera revisión de las balsas que se encontraban dentro de dicha zona. De esta primera valoración, resultaron un total de 180 balsas calificadas como peligrosas en función de sus características morfológicas (bordes rectos, revestimiento de plástico, sin presencia de rampas, etc.).

De estas 180 balsas, se determinaron aquellas que se encontraban dentro de un



radio de 4 km de proximidad a los nidos de águila perdicera sitios dentro de la zona de estudio, seleccionándose un total de 66 balsas. Finalmente, se excluyeron de la lista los puntos que fueron identificados como piscinas y aquellos que se encontraban dentro del Parque Natural, quedando un total de 21 balsas para proceder a la instalación de medidas antiahogamiento.

- Actuación realizada

Para evaluar el riesgo de ahogamiento de águilas en la zona de estudio, se solicitó al investigador la definición de las zonas de campeo de las águilas, que suma una superficie total de 28.277 has.

- Identificación de puntos de agua

Se buscó información cartográfica sobre puntos de agua de la zona, diferenciando por tipología de punto de agua (abrevadero, aljibe/cisterna, balsa de riego, estanque, fuente, lago/laguna, piscina, pozo). Del trabajo de análisis, se concluyó la existencia de 506 puntos de agua, dentro de la zona prioritaria de campeo de las águilas, objeto del estudio; de éstos, 28 se encuentran dentro del Parque Natural.

- Evaluación de riesgos

Durante los meses de agosto y septiembre se prospectó una muestra representativa de los puntos de agua seleccionados mediante información cartográfica en las zonas prioritarias de campeo de las águilas objeto del informe.

En total se visitaron 238 puntos de los 506 seleccionados inicialmente, lo que representa un 47% del total. Por otro lado, el personal del Parque Natural de la Sierra de Espadán informó de 61 puntos de agua localizados dentro de este espacio protegido, los cuales fueron tenidos en cuenta de cara a la valoración de peligrosidad.

- Mortalidad observada

En 13 de los puntos visitados se detectó la presencia de cadáveres, la mayoría muy deteriorados y pertenecientes a passeriformes, conejos o algún carnívoro (zorro) o perro. En dos de las balsas se encontraron 7 sapos parteros, aparentemente afectados por una fumigación (se detectó fuerte olor en ambos puntos, observándose personal realizando el tratamiento cerca de uno de ellos).

- Valoración de peligrosidad

Para valorar la peligrosidad de las balsas se analizaron inicialmente las variables estructurales de éstas, considerando mayor peligrosidad las de perfil recto y revestidas con plástico/polietileno. Los resultados obtenidos desvelaban 180 calificadas como peligrosas por sus características morfológicas. Con base en estas 180 balsas que presentaron mayor riesgo de ahogamiento, y atendiendo a la localización de las mismas, se determinaron aquéllas que se encontraban dentro de



un radio de 4 km en torno a los nidos de águila perdicera localizados en el área de estudio en 2016, seleccionándose un total de 66 balsas.

- Propuesta de actuación

En la mayoría de los casos el perfil de las paredes de la balsa es vertical, pudiendo ser estas paredes rectas (balsas cuadradas o rectangulares) o curvas (balsas redondas), que requieren distintas soluciones.

Para las balsas con paredes rectas: instalación de una rampa que permita la salida de los animales, que debe estar adosada (pegada) a la pared para que los animales topen con ella más fácilmente, con inclinación suave para permitir una progresión fácil hacia el exterior, y la superficie debe ser suficientemente rugosa para evitar que resbalen; es conveniente instalar dos rampas (con dos pendientes convergentes) para que sea accesible a los animales que puedan nadar en los dos sentidos. El material aconsejado es viga prefabricada, cuya longitud dependerá de la profundidad de la balsa, siendo la norma general una viga de 3 metros de longitud.

Para balsas con paredes curvas: las rampas rectas no suelen realizar la función deseada, por no quedar ajustada a la pared (curva). Sólo si la balsa es muy grande, la escasa curvatura de la pared permite la instalación de estos dispositivos. En estos casos se puede instalar un sistema de flotador con guías metálicas.

- Actuaciones realizadas

A fin de acometer dicha labor, se procedió a la apertura de oficio de un expediente administrativo donde recoger toda la documentación relacionada, y se comunicó dicha circunstancia a cada uno de los propietarios de la parcelas donde se ubicaban las balsas a fin de obtener su consentimiento para proceder a la instalación de las medidas correspondientes. En total son 13 balsas en las que se obtuvo consentimiento para realizar dicha instalación.

Una vez definido este listado, se procedió al reconocimiento de todas las balsas sobre el terreno, con el fin de concretar las medidas antiahogamiento más adecuadas para cada una de ellas. En este sentido, se definieron tres modelos de medidas antiahogamiento a instalar:

Rampa de rollizos: Se eligió este sistema para balsas de forma cuadrada o rectangular, de paredes rectas, y situadas en un espacio abierto en el que la brigada pudiera maniobrar para la colocación de la rampa. En las balsas calificadas como de mayor peligrosidad, se decidió instalar dos rampas.

Pasarela de rollizos: Se eligió este sistema para balsas de gran tamaño, de forma circular y revestimiento plástico, con paredes en ligera pendiente.

Sistema flotador: Se eligió este sistema para balsas de gran profundidad y valladas, en las que no había espacio suficiente para que la brigada pudiese



maniobrar.

- Resultados obtenidos

En 2017 se han instalado uno de los sistemas antiahogamiento, en un total de 12 balsas de riego en el entorno del LIC Serra d'Espadà. Se han ensayado tres sistemas distintos dependiendo del tipo de la balsa: rampa de rollizos (instalado en 6 balsas, en cuatro de ellas se han instalado 2 rampas en cada balsa), pasarela de rollizos (instalado en 3 balsas) y sistema flotador (instalado en 3 balsas). Tanto la pasarela de rollizos como el sistema flotador se han diseñado y construido a modo experimental.

Las balsas se seleccionaron según el informe elaborado por el Equipo de Seguimiento de Fauna y se ha trabajado en las que aparecían como prioritarias en el listado elaborado.

Tabla 6. Sistemas antiahogamiento instalados por el Servicio de Vida Silvestre de la Conselleria de Agricultura,

Término Municipal	Sistema	Cantidad	Nº balsas con instalación de algún sistema
Artana	rampa de rollizos	6	4
Onda	rampa de rollizos	2	2
Tales	pasarela de rollizos	3	3
Artana	flotador	2	2
Tales	flotador	1	1

Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural

El personal de las Brigadas de Conservación y Mantenimiento del Parque Natural han llevado a cabo la prospección y recogida de datos de las diferentes tipologías de puntos de agua ausentes de sistemas de antiahogo. De este trabajo, se determinó la presencia de 60 puntos de agua, entre balsas de riego, balsas contra incendios forestales y navajos, en los que se prevé la instalación de rampas de rollizos, por ser la medida más económica.





4.4 Conservación de Hábitats

4.4.1 Situación fitosanitaria y trabajos de control y seguimiento realizados en el ámbito de aplicación del PORN del Parque Natural de la Sierra de Espadán

Introducción

La toma de decisiones de gestión en materia de Sanidad Forestal se fundamenta en la información recogida durante la campaña de Prospección Fitosanitaria de los Montes de la Comunitat Valenciana que todos los años, y desde 1996, se realiza en primavera. En ella, los y las Agentes Medioambientales realizan una evaluación de cada una de las divisiones mínimas de evaluación o masas consideradas. El procesado y análisis de esta información contribuye de forma decisiva a la toma las decisiones de gestión de los insectos forestales potencialmente dañinos, persiguiendo que sus poblaciones se mantengan por debajo de un umbral de daños determinado.

La asignación de los recursos destinados al ámbito de aplicación del PORN del Parc Natural de la Serra d'Espadà la realiza el Servicio de Ordenación y Gestión Forestal en colaboración con el personal técnico de los Servicios Territoriales de Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural en Castellón. En este proceso se recibe el apoyo de la Asistencia Técnica de Sanidad Forestal de VAERSA, que ha contado con un técnico y tres brigadas para la provincia.

Se exponen a continuación los resultados resumen de la información recogida en la Prospección Fitosanitaria correspondiente a la anualidad 2017 en las 120 masas objeto de seguimiento (91 masas prospectadas dentro del Parc Natural de la Serra d'Espadà y las 29 masas que, no estando incluidas dentro del Parc Natural, se encuentran en el ámbito de aplicación del PORN), que cubre una superficie total de 17693,57 ha. De ellas, 4303,86 ha corresponden a las 40 masas de gestión pública incluidas en la prospección. La disminución en la superficie prospectada con respecto a la campaña anterior se debe a la superficie quemada en el incendio de Artana de julio de 2016.

4.4.1.1 Plagas

- Perforadores de pino

Los y las Agentes Medioambientales realizaron este tipo de diagnóstico en 44 masas dentro del Parc Natural de la Serra d'Espadà y en otras 14 masas dentro del resto del ámbito de aplicación del PORN del Parc Natural. Del conjunto de citas para este grupo de diagnóstico, refleja bajas detectadas en las masas con Presencia Media y Presencia Alta.

La evaluación genérica para esta categoría es de mejora durante la Campaña de Prospección Fitosanitaria 2,017, con respecto al año anterior, si bien hay que tener en cuenta la relación de focos activos que continúan presentando bajas en el arbolado a lo largo del año, sobretodo en los monte "Dehesa y Centella" (CS3027M2 y M4), "Santa Barbara" (CS056M1), "Fonillet" (CS068M1), "Umbria de Castro" (CS069M1) y "Barranco Rochet" (CS127M1). Todas estas masas junto con el resto de masas incluidas en el listado de focos activos deberán llevar un seguimiento, sobre todo en las masas del entorno del incendio de Artana por su especial



susceptibilidad al ataque de escolítidos tras el debilitamiento de la vegetación en las zonas post-incendio.

En el Anejo 1 de la Memoria se detallan los datos recogidos para este grupo de diagnóstico.

- Procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*)

Durante la campaña de 2017, la mayoría de la superficie de pinar prospectada dentro del área objeto del presente informe fue evaluada con niveles bajos de procesionaria (grados 0 y 1). Con respecto a 2016 disminuye la superficie con grados de afección altos (3 y 4) en 815 ha. El resumen general de la situación de la plaga se detalla en el Anejo 1 de la Memoria.

- Otros insectos

Cabe recordar en este punto que, dentro del Parc Natural, se localiza la "Red Permanente de Muestreo de *Lymantria dispar* dentro del P.N. de Serra d'Espadà". Los datos recogidos en este muestreo son procesados e incorporados al informe de resultados que elabora la Asistencia Técnica de Sanidad Forestal de VAERSA.

En el siguiente gráfico se ofrece la curva de vuelo para el lepidóptero durante esta campaña, cuyo pico de vuelo se sitúa alrededor del 24 de agosto.

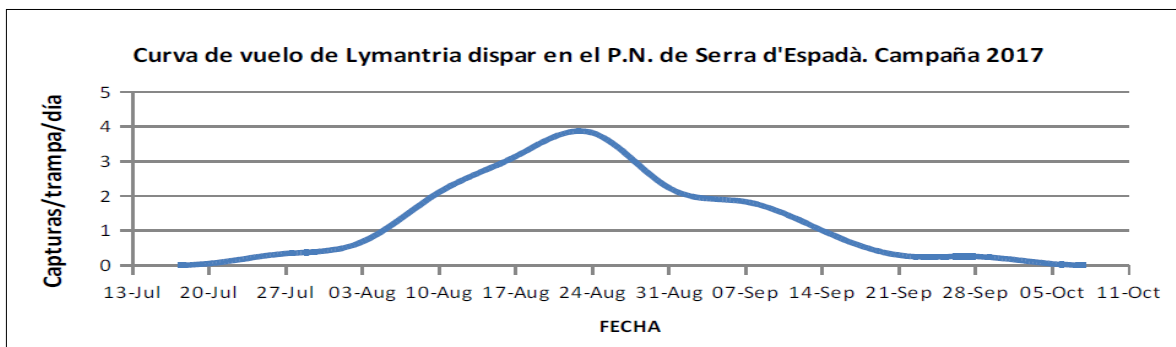


Gráfico 2. Curva de vuelo de *Lymantria dispar* en la red de Muestreo del P.N. de la Sierra de Espadán durante 2017.

En el Anejo 1 de la Memoria quedan detallados los datos respecto a este diagnóstico. Dentro del PORN del Parc Natural de la Serra d'Espadà, durante la Campaña de Prospección Fitosanitaria de 2017, se citaron los diagnósticos reflejados en la Tabla 4.

- Enfermedades y fisiopatías

Durante la presente campaña, uno de los diagnósticos más importantes dentro de este grupo fue *Thyriopsis halepensis* (hongo defoliador), citado en 14 ocasiones en el ámbito de aplicación del PORN. Todas las masas han sido evaluadas con nivel de "Presencia" y "Presencia Media". Genéricamente, los resultados a destacar es el número de citas diagnosticadas, pero sin riesgo significativo para la masa.

Pero sin lugar a dudas y con mención aparte, el diagnóstico que más daños ha



producido en las masas dentro del ámbito de aplicación del PORN han sido los derivados del temporal de viento y nieve ocurrido a principios del año 2017. Motivo por el cual resulta de especial interés continuar con el seguimiento de estas masas, ya que toda esa madera muerta ha podido suponer un aumento de las poblaciones de escolítidos presentes en las masas.

Las masas donde se han producido este tipo de daños se muestran en las tablas del Anejo 1 de la Memoria.

- Trabajos realizados en el Parc Natural de la Serra d'Espadà

Durante 2017, continuando con la dinámica de control de las poblaciones de perforadores y seguimiento de los focos activos dentro del Parc Natural de la Serra d'Espadà y en el resto del ámbito de aplicación del PORN, han continuado los trabajos de control en materia de Sanidad Forestal.

Como medida prioritaria se estableció la corta de los pies afectados por perforadores, si bien en algunos casos la corta se centró en pies muertos por razones de carácter estético o de seguridad. Los resultados de la Campaña de Prospección 2017 muestran una mejora en lo relativo a esta categoría, con una disminución importante en la superficie evaluada con grados que presentan defoliaciones (grados 3, 4 y 5).

En la Tabla 7 se resumen estos trabajos ejecutados por las Unidades de Gestión Forestal.

Masa	Término Municipal	Pies	Parque natural
"Barranco Rochet" (CS127M1)	Vilavella (la)	118	
"Campos de Arenoso" (CS094M2)	Montanejos	68	
"Campos de Arenoso" (CS094M3)	Montanejos	60	
"Dehesa y Centella" (CS3027M2)	Soneja	39	
"Dehesa y Centella" (CS3027M4)	Soneja	8	
"Dehesa y Centella" (CS3027M5)	Soneja	5	
"Embalse de Sichar" (CS091M1)	Onda	58	
"Fonillet" (CS068M1)	Eslida	63	X
"Pinar de la Tenencia" (CS055M1)	Caudiel	4	
"Santa Barbara" (CS056M1)	Pina de Montalgrao	24	
"Solana de la Mina" (CS070M1)	Eslida	19	X
"Umbria de Castro" (CS069M1)	Eslida	86	X
Total pies		552	

Tabla 7. Pies gestionados dentro del área afectada por el PORN del P.N. de la Serra d'Espadà durante la Campaña 2017.



Parque Natural de la Sierra de Espadán Memoria Anual de Gestión 2017

También se redistribuyeron las trampas cebadas con atrayentes al objeto de capturar de forma masiva parte de la población de perforadores de pino (Tabla 8). Concretamente, y dado el momento en que se colocaron (octubre), se optó por un atrayente de tipo cairomonal a base de terpenos.

La especie principal que se encontraba en ese momento en pleno periodo de vuelo ha sido *Tomicus destruens*.

Masa	Termino Municipal	Trampas	Parque Natural
"Dehesa y Centella"(CS3027M2)	Soneja	8	.
"Dehesa y Centella"(CS3027M4)	Soneja	3	.
"Santa Barbara"(CS056M1)	Pina de Montalgrao	5	.
"Umbria de Castro"(CS069M1)	Eslida	2	X
"Solana de la Mina"(CS070M1)	Eslida	3	X
"Embalse de Sichar"(CS091M1)	Onda	3	.
Total trampas		24	

Tabla 8. Trampas colocadas para el control de las poblaciones de perforadores de pino dentro del área afectada por el PORN del P.N. de la Serra d'Espadà durante la Campaña 2017.

Otro de los trabajos realizados en el entorno del P.N. Serra d'Espadà ha sido el tratamiento con mochila pulverizadora para la procesionaria del pino. Este método de control prioriza zonas que sean accesibles y que constituyan un potencial de riesgo para la salud pública.

Masa	Termino Municipal	Trampas	Parque Natural
"Dehesa y Centella"(CS3027M2)	Soneja	8	.
"Dehesa y Centella"(CS3027M4)	Soneja	3	.
"Santa Barbara"(CS056M1)	Pina de Montalgrao	5	.
"Umbria de Castro"(CS069M1)	Eslida	2	X
"Solana de la Mina"(CS070M1)	Eslida	3	X
"Embalse de Sichar"(CS091M1)	Onda	3	.
Total trampas		24	

Tabla 9. Masas tratadas con cañón mochila pulverizadora para el control de las poblaciones de procesionaria de pino dentro del PORN del P.N. de Serra d'Espadà durante la Campaña 2017.



4.4.2 Repoblaciones con roble melojo y quejigo.

El personal del Parque Natural ha llevado a cabo un proyecto de restauración ecológica con la plantación de 1,500 ejemplares de robles en la zona norte del espacio natural protegido.

Las condiciones meteorológicas del primer trimestre del año 2017, con índices de humedad significativamente más elevados en comparación con otros periodos, propiciaron la realización de dos interesantes repoblaciones, una en Torralba del Pinar, y otra en la población de Higueras.

Los objetivos que se han perseguido con esta actuación han sido, por un lado, potenciar el núcleo de roble melojo (*Quercus pyrenaica*), que en el parque natural sólo está representado en la ladera del Pico de la Rápita, y, por otro, facilitar la creación de núcleos dispersos de esta especie de gran valor ambiental.

Las áreas escogidas responden a los requerimientos ecológicos de estas especies en cuanto a suelos y clima, ubicadas en los términos municipales de Torralba del Pinar e Higueras.

Estas masas se han completado con otra especie, el quejigo (*Quercus faginea*) o roble levantino, más abundante en la sierra Espadán y con requerimientos ecológicos menos estrictos.

Las brigadas de conservación y mantenimiento del parque natural han llevado a cabo la plantación, previo diagnóstico de zonas aptas para albergar las especies descritas, realizado por el personal de la Oficina del Parque Natural.

Con la finalidad de comprobar el éxito de la repoblación, en los próximos años se ha planificado un seguimiento de los ejemplares, así como la reposición de posibles marras o plantones muertos.





5 PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL USO PÚBLICO

El Parque Natural de la sierra de Espadán presenta una elevada demanda de actividades de uso y disfrute. La atención al visitante es un elemento clave en la gestión del espacio natural. El centro de Interpretación situado en Eslida es el equipamiento principal y punto de recepción de los visitantes. Su personal se encarga de proporcionar información actualizada y de utilidad sobre los valores naturales del Parque Natural y de transmitir mensajes de sensibilización que contribuyen a que el usuario se implique en la preservación del medio ambiente.

Las visitas recibidas se canalizan a través de 4 programas:

o) Programa de Atención al Visitante:

Engloba a los visitantes que a título personal acuden al centro de Interpretación, normalmente en fin de semana y festivo, y a los grupos organizados que reservan una visita guiada a este equipamiento.

p) Programa de Comunicación y Divulgación:

Engloba a los participantes en las diferentes campañas de sensibilización ambiental realizadas durante todo en año, normalmente 2 actividades mensuales en fin de semana.

q) Programa de Educación Ambiental:

Engloba a los alumnos que participan en un itinerario guiado para descubrir la sierra de Espadán.

r) Programa de Regulación de Actividades:

Engloba a los participantes en actividades organizadas por clubs, centros excursionistas, asociaciones, etc que notifican su actividad a la oficina técnica y reciben el informe de compatibilidad de la actividad propuesta.



A lo largo de 2017, el equipo del Parque Natural ha atendido a 7.684 personas de las cuales 4.452 han pasado por el Centro de Interpretación. El 38 % ha participado en alguna actividad concertada, el 31 % ha acudido en fin de semana o festivo al centro de Interpretación y el resto forma parte de alguno de los grupos organizados que de manera libre visitan la sierra. Se proporciona información detallada a continuación

Programa	Nº Grupos	Nº Participantes	Centro
Educación Ambienta / Interpretación del Patrimonio	36	1498	1498
Comunicación y divulgación	23	970	165
Atención al Visitante y Rutas	NP	2789	2789
Regulación de Actividades	59	2427	NP
Nº de personas total		7684	4452

5.1 Comunicación y divulgación

5.1.1 Campañas promovidas por la Red de Espacios Protegidos

Campañas que de una manera conjunta son promovidas por la Red de Parques Naturales de la Comunidad Valenciana. Estas iniciativas y acciones gozan de con gran aceptación y presentan unos datos de participación muy satisfactorios. Los objetivos son muy variados, como la concienciación ciudadana de problemáticas ambientales existentes en diferentes ámbitos o el conocimiento del patrimonio cultural y natural del territorio.

La oferta de actividades en 2017 fue la siguiente

- Día del Árbol de la Comunidad Valenciana

El objetivo es acercar a entidades educativas y al público en general a la cultura de defensa del árbol y, a través de él, de la Conservación de la Naturaleza.



Se diseñó la actividad en Pavías "Mare surera: La fuerza sanadora de la naturaleza" para resaltar la importancia de los bosques y la multitud de beneficios que nos aportan, además de ayudarnos a paliar algunas de las mayores amenazas que planean sobre nuestro planeta. Finalmente se tuvo que posponer debido a las intensas nevadas de esos días al 29 de abril, aprovechando la celebración de la Feria Celtíbera

Asimismo, con motivo del día del árbol se realizaron 5 actividades entre plantaciones y talleres educativos, en torno a la importancia de los árboles, con escolares y con público en general, en las que participaron 280 personas.

- Día mundial del Agua

Este día promueve la importancia de este recurso para el desarrollo de la vida y pretende concienciar sobre una gestión y uso más responsable del mismo.

Bajo el lema "Els nostres Parcs Naturals Fonts per al futur" El parque realizó un itinerario interpretativo en Alfondeguilla. El hilo conductor de este trayecto giró en torno a su patrimonio hidráulico y la gran importancia de su sistema de regadío para el aprovechamiento de este bien tan escaso.

- Día Europeo de los Parques

La Federación EUROPARC, que aúna a 38 países, impulsa su celebración, el 24 de mayo, efeméride que conmemora la declaración de los primeros parques nacionales en Europa. Bajo el lema "Cambia el clima, cambian los parques", se ofertó una ruta guiada al barranco de Agua Negra, uno de los lugares refugio de algunos de los endemismos más interesantes de la Sierra y concienciar sobre la fragilidad de estos ambientes frente al cambio climático.

- Día Mundial del Medio Ambiente

El objetivo de este día es concienciar sobre los grandes problemas ambientales que hay en la actualidad, promoviendo la cooperación y las acciones encaminadas al desarrollo sostenible.

Con el lema "conectar a las personas con la naturaleza", Espadán ofertó la actividad "vuelve a ser tribu en Espadán". Jornada para reencontrarse con nuestro pasado cazador-recolector en nuestro hábitat original, disfrutar de la sensación de libertad y sentir el placer de pertenecer a un grupo...a una tribu.

- Campaña Patrimonio y Naturaleza

El patrimonio histórico y cultural está presente en el medio natural debido a la intensa relación del ser humano con el territorio, haciendo que medioambiente y cultura parezcan inseparables en nuestros espacios protegidos. Bajo el lema de la campaña "un paisaje de posibilidades", el Parque ofertó un itinerario a Jinquer, visitando este emblemático despoblado y recorriendo antiguos caminos vecinales. Un lugar donde se está llevando a cabo un proyecto de custodia del territorio.



- Día mundial de las aves

Es una jornada para concienciar y sensibilizar sobre los problemas de conservación de las aves. El parque ofertó un taller de construcción de cajas nido ya que la falta de sitios adecuados para construirlos supone una limitación importante para la presencia de ciertas especies. Para su construcción se utilizó corcho, un material muy adecuado por su gran durabilidad y que está presente en esta sierra.



- Día Internacional de las Montañas

La ONU declaró el 11 de diciembre «Día Internacional de las Montañas», para sensibilizar sobre el importante papel que las montañas tienen para la vida, las oportunidades que ofrecen y sus límites para un desarrollo sostenible.



Este año bajo el lema “beneficios de nuestros ecosistemas montañosos”, el Parque Natural se sumó a esta celebración, subiendo a la Peña Saganta, acompañados por la Asociación senderista la Tortuga de Ayódar. Durante la actividad los participantes pudieron conocer cómo los ecosistemas montañosos contribuyen al desarrollo rural, aportando tanto beneficios económicos como ambientales.

Estas iniciativas son acogidas con gran aceptación y presentan unos datos de participación muy satisfactorios. En total participaron en estas campañas 475 personas.

5.1.2 Otras campañas

Además el parque natural ofreció otras jornadas abiertas a la participación:

- Campaña de Pascua

Este periodo vacacional de gran afluencia de visitantes, se planifican actividades guiadas para dar a conocer el patrimonio natural y cultural del Parque. En 2017 se ofertaron 2 actividades:

- “Mosquera... Pascuera”, un itinerario guiado por los alcornoques de Mosquera.
- “Mauz, la fortaleza de Espadán”, un itinerario guiado por el patrimonio etnológico de Suera. Esta actividad finalmente se canceló por lluvia.
- La saca y el corcho de Espadán.

La Sierra de Espadán es conocida por sus frondosos alcornoques. El aprovechamiento de su corteza el “corcho” está ligada a esta tierra desde hace siglos. Su extracción, forma parte de la herencia cultural de los habitantes del Parque en el que unas pocas familias aún se dedican y transmiten de generación en generación. La época del descorche es entre junio y agosto, momento que aprovechamos para realizar esta actividad abierta al público para mostrar “in situ” como se realiza acompañados por expertos en el oficio. En esta ocasión 65 participantes de todas las edades disfrutaron de la actividad.





- El cangrejo de nuestros ríos

Jornada dedicada al cangrejo de río (*Austropotamobius pallipes*), especie que estuvo a punto de desaparecer de nuestro territorio.

Una de las actuaciones que se llevan a cabo es la cría en cautividad y la posterior liberación en hábitats adecuados con el objetivo de que la especie vuelva a poblar nuestros ríos. En esta ocasión se organizó una suelta popular para sensibilizar a la población sobre la problemática de esta especie y los problemas asociados a la liberación de especies exóticas en entornos naturales. La actividad se realizó el 26 de agosto en Higueras y participaron 25 personas.

- Tiempo de olivos y aceite.

Jornada dedicada a la Serrana de Espadán, la variedad autoctona de olivo que se cultiva mayoritariamente en el Parque. Aprovechando el momento de recolección de la oliva los participantes pudieron hablar con agricultores de la zona, que producen aceite ecológico. Después visitaron las instalaciones de la cooperativa Ayr donde es procesada para obtener el oro líquido de la sierra. 35 personas participaron en la actividad.





5.2 Página web

En 2017, la web del parque registró la cifra 14188 usuarios en 19313 sesiones iniciadas. Esto supone un 57% más que en 2016. Otro dato de interés es que el 68,5 % de los usuarios lo hacían por primera vez en esta anualidad mientras que el 31,5% ya lo hacían en años anteriores

Sobre el lugar desde donde se realizan las consultas, el 37,5% proceden de la ciudad de Valencia y el 12% de la ciudad de Castellón. Entre Madrid y Barcelona realizan el 14 % de las consultas a la Web.

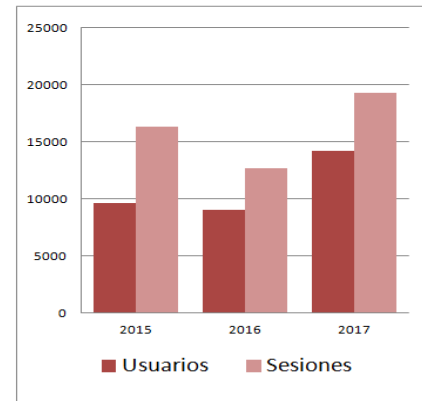


Gráfico 3. Evolución de las visitas a la web periodo 2015-2017. Fuente: Elaboración propia.

5.3 Programa de Atención al Visitante y Rutas

El Parque Natural cuenta con un Centro de Interpretación situado en el municipio de Esilda. Se trata de un equipamiento concebido como centro de acogida y lugar donde el visitante dispone del máximo de información relativa al espacio protegido. Es el lugar de referencia para el uso público, donde se potencia la explicación de los valores naturales, culturales e históricos y la interpretación in situ, las actividades y programas de educación ambiental, y donde se orienta y lleva a cabo la gestión de la demanda de visitantes y las ofertas de actividades.

En el programa de Atención al Visitante, al que también podríamos referirnos como Programa de Información, incluimos los grupos organizados que acuden al mismo como punto de inicio de una ruta interpretativa y que realizan de manera autoguiada (430 personas) y a los usuarios/as que, normalmente en fin de semana o festivo, solicitan recomendaciones de recorridos para conocer el espacio (2.359 personas).

En 2017, el personal del Parque Natural atendió, dentro de este programa a 2.789 personas.

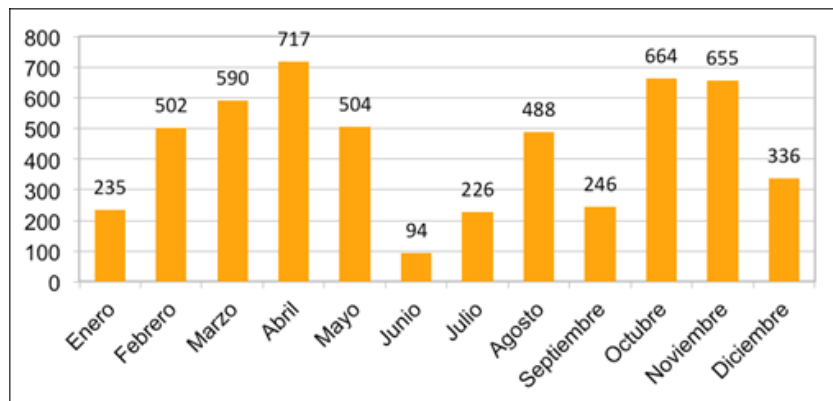


Gráfico 4. Estacionalidad de las visitas atendidas personalmente.

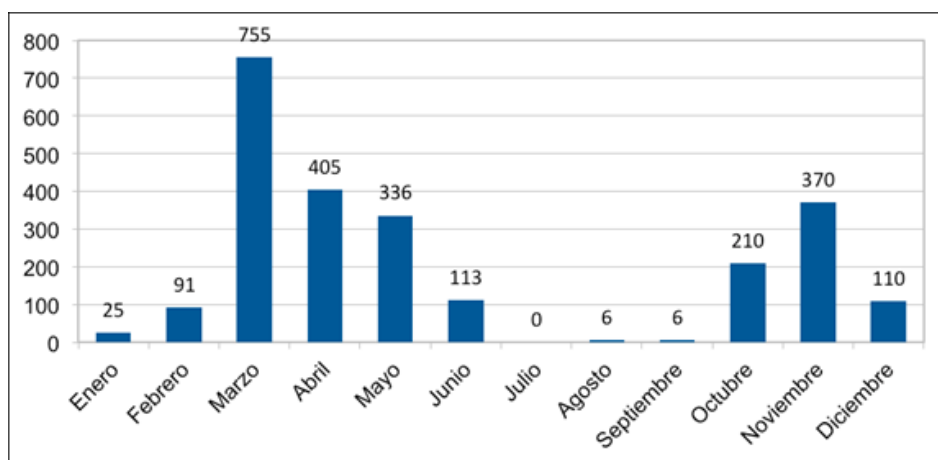


Gráfico 5. Estacionalidad de las visitas notificadas. Fuente Elaboración propia.

Mes	Programa				Total	Total personal
	Atención al visitante y rutas	Educación Ambiental	Comunicación y Divulgación	Regulación de Actividades		
Enero	152	83	0	25	260	235
Febrero	192	90	220	91	593	502
Marzo	139	355	96	755	1345	590
Abril	418	200	99	405	1122	717
Mayo	262	207	35	336	840	504
Junio	51	0	43	113	207	94
Julio	129	0	97	0	226	226
Agosto	384	0	104	6	494	488
Septiembre	175	40	31	6	252	246
Octubre	394	235	35	210	874	664
Noviembre	322	253	80	370	1025	655
Diciembre	171	35	130	110	446	336
TOTAL	2789	1498	970	2427	7684	5257

Gráfico 6. Visitas atendidas por meses y por programas. Fuente: Elaboración propia.



5.3.1 Solicitud de información

Son cada vez más frecuentes las solicitudes de información recibidas por correo electrónico, telefónicamente y por vía postal. Durante el 2017 se han atendido 203 solicitudes de información de tipología variada. El 49% de las solicitudes se realizan vía telefónica, el 28% por correo electrónico y el 23 % restante de manera presencial en el Centro de Interpretación.

Consultas atendidas	
Por teléfono	100
Por correo electrónico	57
Presenciales	46
Total consultas	203

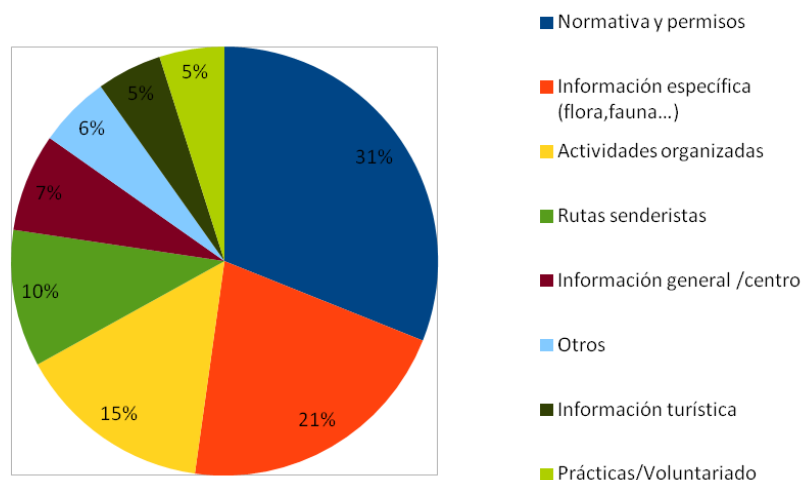


Gráfico 7. Tipología de las consultas recibidas. Fuente: Elaboración propia.



5.3.2 Visitas notificadas

En el Parque Natural de la Sierra de Espadán se promueven, por parte de diferentes colectivos, desde excursiones y rutas guiadas hasta marchas populares, exhibiciones y competiciones deportivas. Conocer los picos de afluencia y su distribución en el territorio es necesario para adecuar los equipamientos y los servicios en función de éstos y tomar las medidas para evitar posibles conflictos o impactos que se pueden generar por la concurrencia de visitantes.

En 2017 se han recibido 59 notificaciones de visita, con un total de 2.427 personas. El 30% de las solicitudes pertenecen a empresas privadas, el 30% a centros excursionistas o clubs, el 19 % a asociaciones o fundaciones y el 14% a centros educativos que de manera autónoma visitan la sierra sin pasar por el Centro de Interpretación. El resto procedían de ayuntamientos y diputaciones (7%).

5.4 Regulación de Actividades

5.4.1 Carreras de Montaña

En los últimos años se ha producido un crecimiento muy importante en las carreras de montaña en el Parque Natural, llegando a una treintena de carreras, en el año 2017, que recorren la práctica totalidad de su territorio.

Desde la Oficina Técnica se trabaja en elaborar una cartografía de los recorridos establecidos de las carreras programadas; en identificar los puntos de mayor confluencia; en seleccionar los puntos de mayor afección sobre el espacio natural y sus zonas de mayor interés; en establecer una carga de uso compatible; recopilar los puntos de erosión y/o afección sobre sendas y elaborar una guía de buenas prácticas y limitaciones para el desarrollo de las pruebas deportivas centradas en las carreras de montaña pedestres.

En total, en 2017, participaron 8.740 personas en las diversas carreras de montaña. Se recorrieron 331,6 km dentro del Parque Natural, de los cuales 186,3 km corresponden a sendas y 107,4 km a pistas forestales.

5.5 Participación en Jornadas

I Jornadas Culturales En Fanzara para el Conocimiento del entorno Espadán-Mijares

El Parque Natural fue invitado a participar en la jornada y contribuyó con una ponencia sobre la riqueza natural y cultural de la Sierra de Espadán. Organizada por la asociación cultural El Turio, en colaboración con el ayuntamiento tuvo lugar el 29 de julio. Compartir experiencias que sirvan para desarrollar iniciativas y el establecimiento de lazos culturales, fue uno de los principales objetivos de esta jornada.



Jornada Informativa de la líneas de ayuda de la PAC a Jóvenes Agricultores

Desde el Parque Natural se convocó a la mesa de trabajo para dar a conocer las líneas de ayudas contempladas en la Política Agraria Comunitaria (PAC) encaminada a Jóvenes Agricultores con la finalidad de realizar un esfuerzo para favorecer el relevo generacional en el campo, mediante la creación y el desarrollo de nuevas actividades económicas en el sector agrícola. Aquí se dio a conocer los requisitos necesarios y tipo de ayudas que pueden solicitarse. Línea que constituye una interesante aportación para los jóvenes agricultores que quieran iniciarse en esta actividad. Si bien a esta mesa no asistieron agricultores profesionales también se analizó los requerimientos necesarios para profesionales de la agricultura que, por su edad, no pueden optar a la línea de jóvenes agricultores.



Propuesta de actuaciones para los grupos de trabajo de sensibilización para la recuperación medioambiental de la zona quemada en el incendio de Artana (julio 2016) de la mesa de concertación

En el marco de la Mesa de Concertación surgida a raíz del incendio forestal del pasado mes de julio de 2016 iniciado en Artana, se convocó esta reunión en el Centro de Visitantes a los Grupos de Trabajo de la Mesa de Concertación del incendio de Artana, encabezada por la Directora General de Prevención de Incendios Forestales. Esta reunión se informó sobre las subvenciones destinadas a



voluntariado medioambiental, en aras de agilizar su tramitación; así como se presentaron proyectos de voluntariado que trabajen en la regeneración del área afectada. En este sentido, se presentó una propuesta de voluntariado centrada en el seguimiento de la regeneración, en colaboración con el Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo (CEAM). El objetivo de esta jornada fue el diseño de un proceso participativo para llevar a cabo actuaciones de concienciación de la población sobre la importancia del bosque, apoyado con voluntariado ambiental. Estos grupos de voluntariado están formados por asociaciones y entidades locales, de diversas índole, pero con la concienciación de la importancia de la preservación de las zonas naturales, por lo que el personal técnico de la administración presente en la reunión, asumió el compromiso de asesorar las diferentes propuestas de voluntariado.

Taller de indicadores de actuaciones de Gestión Forestal.

La Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental convocó a Tècnics y Técnicas de Servicios Centrales y Servicios Territoriales, particularmente los y las que redactan y ejecutan trabajos forestales en la Red Natura 2000 a esta jornada, centrada en la puesta en común de los trabajos realizados de gestión o restauración de hábitats, particularmente de tipo forestal, realizados por las diferentes unidades de la Dirección General, en los que se hallan incluido y medido indicadores de la efectividad de la actuación.

Los objetivos y estrategia de las Directivas de la Unión Europea se orientan a mejorar hábitats y especies. Este objetivo debe conseguirse de manera cuantificable, no sólo con inversiones o superficie sino midiendo su efectividad para conseguir un estado de conservación favorable. La manera de conseguir esta cuantificación debe hacerse mediante indicadores. Teniendo en cuenta que buena parte de los espacios forestales y la mayoría de los parques naturales se localizan en la Red Natura 2000, de cuya gestión es responsable la Dirección General, se realizó la primera jornada en aras de protocolizar la toma de estos indicadores.

Jornada de Ganadería Extensiva y Espacios Naturales

El pasado 2 de junio la Poble de Benifassà acogió una Jornada de Ramaderia Extensiva i Espais Naturals, en la que se dieron cita representantes de diversos sectores implicados (ganaderos y ganaderas, directores y directoras conservadores y técnicos y técnicas de parques naturales, bomberos y bomberas forestales, empresarios y empresarias, técnicos y técnicas de los ayuntamientos, políticos y políticas, veterinarios y veterinarias...) en la que el personal del Parque Natural asistió.

La Jornada contó con diversos expertos en gestión de los espacios naturales a nivel estatal, cuyas ponencias versaron en la estrecha relación entre la implementación de técnicas agrosilvopastorales y la prevención activa del monte, como el aprovechamiento de la biomasa, ligada esta estrategia a un desarrollo rural real, autónomo y empoderado.



Parque Natural de la Sierra de Espadán Memoria Anual de Gestión 2017

Como objetivo de esta Jornada fue crear un Grupo de Trabajo con todos los agentes interesados en trabajar conjuntamente en el fomento y la consecución de unas políticas y planes forestales donde la ganadería y el desarrollo de un Pacto por la Ganadería Extensiva sean prioritarios, a la que, en representación del espacio natural protegido, el personal asistente se comprometió en trabajar activamente en el pacto.

Jornades Ramaderia extensiva i espais naturals

10:00 Presentació de la Jornada
Àlex Vilanova, responsable d'agricultura del BLOC-Coalició Compromís
Xavier Trencó, diputat a la Diputació de Castelló
Cristina Rodríguez, diputada i portaveu d'agricultura a les Corts Valencianes
- 10:30 - 11:30 Ferran Pauó.
"Balanz de 10 anys de pastura extensiva per a la prevenció d'incendis i la conservació de la biodiversitat a Catalunya. Consideracions per a orientar la implantació de projectes a escala de país"
- 11:30 - 12:00 Cafè
- 12:00 - 13:00 Rogelio Jiménez, Coordinador de la Red de Areas Pastocortafuegos de Andalucía (RAPCA)
- 13:00 - 14:00 Carlos Dopazo, LIPV.
"Efecte del pastoreig en el manteniment de tallafocs al País Valencià"
- 14:00 - 16:00 Dinar
- 16:00 - 17:00 Conclusiones: Creació d'un grup de treball per a treballar en la implantació de projectes de ramaderia extensiva i control d'incendis.
17:00 Clausura de la jornada: Delia Álvarez, Directora General de Prevenció d'Incendis Forestals

 Divendres, 2 de juny
 Tinença de Benifassà
"La Societat". Major, 10. La Pobla de Benifassà

Inscripcions:
Anna Gomar
agomar@saunio.org - 687 729276
Jornada gratuïta.
Preu del dinar 12 €



Jornada divulgativa sobre las dificultades de la actividad apícola en el parque natural. Análisis y orientaciones expertas para el control de la extendida varroa en las colmenas

La oficina técnica del parque natural, como ente al servicio de los y las ciudadanas, organizó la jornada en la que se dieron cita apicultores y apicultoras que desarrollan su actividad en el parque o en el entorno del mismo, conscientes de la importancia de la actividad apícola en la mayor parte de los pueblos del parque natural, y de los problemas a los que esta expuesta esta actividad.

El objetivo principal de la jornada se centró en el análisis de los problemas a los que se enfrenta la apicultura y, en particular, la incidencia de la 'varroa' en las colmenas. Entre las ponencias, se contó con la participación del Dr. Joel González Cabrera que desarrolla una línea de investigación sobre la varroa y la facilidad, de este parásito de la abeja, para desarrollar ejemplares resistentes a los diferentes productos químicos que se utilizan para su control en las colmenas. También se contó con la asistencia de D. Pedro Antonio Andrés, Jefe de sección de Producción y Sanidad Animal de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural. La mesa de trabajo fue de gran interés al poder orientar sobre el uso de productos de control de la varroa y la mejor forma de utilizarlos para evitar el favorecer el desarrollo de ejemplares resistentes.

Jornada de especialización apícola Organizada por la Unió de Llauradors y Ramaders

El Parque Natural colaboró con La Unió de Llauradors i Ramaders en la organización de una Jornada Apícola, que se alojó en el Centro de Visitantes, fruto de la jornada divulgativa sobre las dificultades de la actividad apícola en el parque natural. En esta ocasión, se centró en la especialización apícola, dirigida, principalmente a los y a las profesionales de este sector, que se encuentra dañado por los efectos devastadores que ejerce el ácaro ectoparásito, Varroa destructor



Anderson and Trueman. La Jornada contó con un total de 53 asistentes, entre profesionales de campo con una larga experiencia, así como con expertas en el sector de la investigación. La programación del día se dividió en dos partes: la de la mañana, con las presentaciones a cargo de los ponentes que figuran en el programa, y la de la tarde, en la que se proyectó una visita por el entorno natural del territorio del Parque Natural, el alcornocal, que acabó derivando en un debate entre los/as asistentes, en el que se intercambiaron experiencias, generándose un interesante y fructífero feedback.



Jornada Apícola
Jornades d'especialització
Eslida, dimecres 13 desembre

ORGANITZA	PROGRAMA
	9:45-10:15 Recepció i entrega de material 10:15-10:30 Inauguració jornada 10:30-11:00 Apicultura sostenible • Ponent: Carlos Muñoz
COL·LABOREN   	11:00-11:45 Qualitat de la mel • Ponent: Mayte Pastor 11:45-12:00 Descans 12:00-13:00 Rascat de la cria • Ponent: José Fco Gomis Cervera 13:00-13:45 Alimentació de les abelles • Ponent: José M ^e Herrero 13:45-14:00 Cloenda 14:00-15:30 Dinar 15:30-17:30 Visita al Parc Natural Serra d'Espadà
INSCRIPCIONS	LLOC DE REALITZACIÓ Centre d'interpretació del PN (Av. Francisco Mondragón, 2)

5.6 Programa de Educación Ambiental e Interpretación del Patrimonio

Facilitar el disfrute in situ de sus singulares formaciones vegetales y acercar a la población a sus numerosos valores históricos y culturales es un compromiso adquirido desde la declaración de la sierra de Espadán como Parque Natural y relacionado estrechamente con una gestión transversal y de calidad de este espacio.

La oferta de actividades para dar a conocer la Sierra de Espadán a los visitantes se ha desarrollado en los últimos años a través del Programa de Educación Ambiental e Interpretación del Patrimonio. Está dirigido a grupos escolares de distintos niveles educativos, las actividades tienen en todo momento carácter participativo y están adaptadas al nivel pedagógico y de conocimientos de los distintos colectivos escolares, estando impartidas por guías ambientales formados adecuadamente para esta finalidad.

Es sabido que los espacios naturales protegidos son recursos pedagógicos muy valiosos. Más allá de transitarlos a través de las sendas y caminos, son también aulas vivas donde el aprendizaje puede darse de manera natural y espontánea. Esta sensibilidad del colectivo de docentes permite la continuidad, en 2017, del proyecto "Coneixes la Serra d'Espadà?", cuyo objetivo es difundir las particularidades de la Sierra destacando la importancia del Parque Natural en la conservación de la biodiversidad, los valores y servicios ambientales que ofrece. Debido a la actual disponibilidad de personal se ofrece exclusivamente el itinerario de Aín por la ruta roja del Parque Natural. Este acompañamiento ha estado disponible los miércoles y los jueves.

El procedimiento a seguir para acceder a estas actividades es concertar cita previa. Las opciones posibles están detalladas en el apartado de Actividades



disponible en la web del espacio protegido (<http://www.parquesnaturales.gva.es/>).

A lo largo de 2017 un total de 36 grupos (1.498 personas) han sido atendidos a través de este programa.

5.6.1 Participación en Ferias

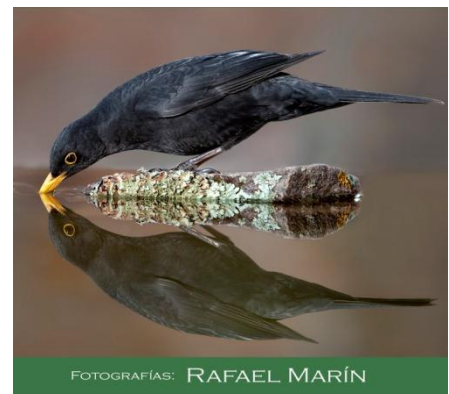
Las ferias tradicionales que se celebran en muchos pueblos del ámbito del Parque son una ventana abierta del mundo rural donde artesanía, tradiciones, desarrollo sostenible y patrimonio natural se muestran al visitante. Algunas de ellas tienen una dilatada trayectoria y son muy conocidas.

No es posible acudir personalmente a todos los eventos que se organizan, por lo que previa solicitud de la organización se facilita material promocional del Parque. También se colabora ofreciendo talleres medioambientales o rutas interpretativas el día de la feria. En 2017 el Parque estuvo presente en:

- **Feria de Recuperación de Oficios de Almedíjar.** Se realizó un taller de "origami" sobre la fauna de Espadán.
- **Feria Celtíbera de Pavías.** Se realizó un itinerario interpretativo "mare surera: La fuerza sanadora de la naturaleza". Este itinerario se había aplazado en enero por las nevadas.
- **Feria de la Mancomunidad Espadán-Mijares.** Se realizó el taller de reciclado de tapones de corcho "mira que faig amb suro".
- **Mercat a l'Antiga de Aín.** Mediante un stand de información del Parque.

5.6.2 Exposiciones

Durante el mes de septiembre el centro de visitantes contó con la exposición "fotografía de naturaleza" de Rafael Marín. Una exposición de fotografía artística dedicada casi en exclusiva a las aves, donde el autor intenta mostrar el mundo animal desde un enfoque intimista y personal.





6 DINAMIZACIÓN ECONÓMICA Y SOCIOCULTURAL

6.1 TERRITORI ESPADÀ, un proyecto cultural en el Parque Natural de la Sierra de Espadán

El año 2017 ha sido intenso en cuanto a dedicación a este proyecto cultural y en cuanto a emociones y sensaciones propias vividas y recibidas del entorno. El año 2016 ya marcó el inicio de un cambio, que por fin nos atrevimos a materializar en 2017. El Proyecto Cultural Espadán llevaba años con nosotros pero posiblemente de una manera secundaria, no desarrollando completamente las oportunidades que nos brinda de establecer lazos afectivos con las personas que comparten el Territorio Espadán. Describiremos a continuación el camino recorrido durante el último año.





6.1.1 Antecedentes y origen del proyecto

La sierra de Espadán se declara Parque Natural en septiembre de 1998, por la singularidad biológica del alcornoque que allí se puede conocer, aunque conviene señalar que se trata de una sierra habitada, 19 pueblos están incluidos en el Parque Natural y más de 8000 personas viven a esta parte de la Sierra.

Objetivos del Parque Natural son la conservación del espacio, su uso recreativo y el desarrollo socioeconómico del territorio. Es cierto que la conservación es la prioridad, pero también es cierto que una buena manera de proteger el territorio es proteger a las personas que en él viven. Al fin y al cabo, el desarrollo responsable que fije población revierte positivamente en los pueblos y de esta manera en la conservación del espacio natural.

Casi coincidiendo con la declaración de Parque Natural de parte de la Sierra de Espadán, la Conselleria competente en materia de Medio Ambiente inició en 2001 un evento itinerante conocido como el Encuentro de los pueblos del Parque Natural, con el objetivo de dar a conocer el espacio recién protegido y sus municipios. Por varios motivos, dejó de celebrarse después de dos ediciones.

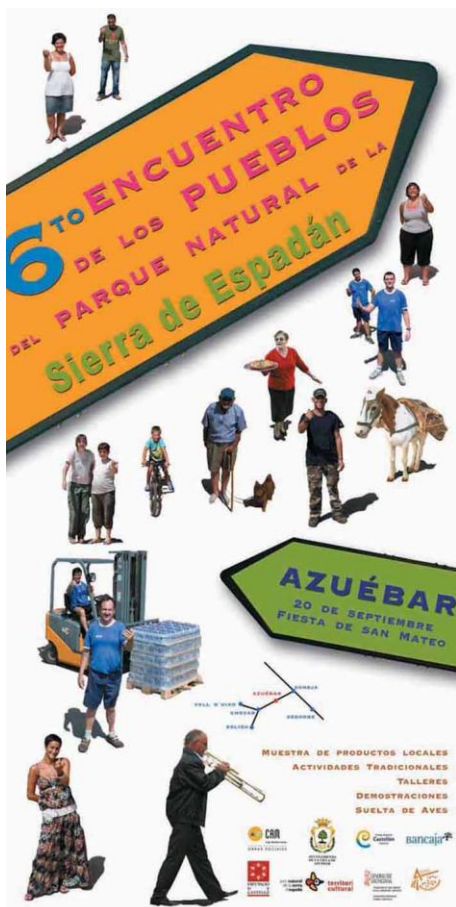
6.1.2 Nace el Proyecto Cultural

Pasados unos años, se retoma el proyecto, convencidos de que sí existe la necesidad de crear una red que comunique y dinamice los pueblos de esta sierra y crear un espacio nuevo de relación más directo con la población local. Iniciamos, en 2008, el Proyecto Cultural Espadán, acompañados del Programa de Extensión Universitaria de la Universitat Jaume I de Castelló.

6.1.2.1 Logros conseguidos hasta la fecha

Durante 12 años de recorrido han participado cerca de 20.000 personas en las diferentes actividades desarrolladas y se han celebrado 15 encuentros de los pueblos del Parque Natural. Se ha editado material audiovisual, diversas publicaciones y realizado un diagnóstico del movimiento asociativo del territorio.

La experiencia nos dice, que la organización del Encuentro mejora mucho la relación con el municipio anfitrión. El contacto personal facilita colaboraciones posteriores. La implicación de la población local es clave para el éxito de la jornada. La jornada es más de los pueblos si son ellos los que la van diseñando. Por otra parte, se trata de un proyecto singular que sitúa





a las personas en el centro y este aspecto lo resaltan responsables de otras experiencias que se interesan por él, para aplicar un modelo parecido en sus espacios naturales.

6.1.3 Diseñando un nuevo enfoque para el Proyecto Cultural del Parque Natural

Después de muchos años desarrollando el proyecto cultural, y con logros interesantes conseguidos durante este tiempo, se ha decidido dar otro enfoque a su metodología. La participación, la horizontalidad y el trabajo en red son ahora las líneas de trabajo que guiarán el camino.

En este nuevo ciclo, el objetivo es definir un punto de encuentro desde el cual los diferentes actores del tejido cultural, asociativo, técnico y vecinal presente en el parque puedan desarrollar, a partir de acciones participativas, poner en marcha una red y decidir sobre el futuro de este territorio cultural compartido.

6.1.3.1 Nacen los miniencuentros del Parque Natural

El nuevo enfoque metodológico tiene como base el trabajo en red. Se hacen necesarios, entonces, unos espacios físicos – los miniencuentros- donde las personas participantes puedan compartir experiencias y de esta manera establecer lazos de afecto para construir un proyecto cultural que nos interese a todos.

- **La importancia de conocernos mejor, Pavías.**

Inauguramos los miniencuentros el 5 de Abril y Pavías se ofreció como municipio anfitrión. El objetivo de esta primera reunión era sentar las bases para la definición y desarrollo de un proyecto en el que todos puedan participar e implicarse. Presentamos el nuevo modelo de trabajo en red de Patrimoni – PEU y algunos ejemplos de proyectos que se están llevando a cabo.

Tras la breve parte relativamente formal, se inició un coloquio abierto en torno a la pregunta “¿Qué esperas de estas reuniones?”. El resultado es satisfactorio, los asistentes sí ven estas reuniones como una oportunidad para conocernos mejor y el punto de partida para la creación de una red desde la que iniciar acciones de intercambio. Los pueblos del parque comparten un patrimonio común y la propuesta parte del desarrollo de un proceso para entre todos definir los valores del patrimonio.





Para llevar a cabo este proyecto, los pueblos del parque reconocen y valoran la presencia y papel de la gestora del Parque Natural como plataforma desde la que canalizar la información y distribuirla; como punto de reunión y como agente aglutinador.

Una parte muy importante de estos encuentros es la posibilidad de conocer a las personas que están detrás de los proyectos culturales del pueblo que acoge la reunión. En Pavías conocimos a los miembros de la Asociación Cultural "Artea" que nos enseñaron el antiguo horno, el museo, la iglesia y los lavaderos.

- **Aquello que nos une, los valores del Parque Natural. Algímia de Almonacid**

El 30 de mayo tuvo lugar el segundo Miniencuentro. En esta ocasión, el pueblo visitado fue Algímia de Almonacid. La tarde comenzó con la bienvenida del alcalde y las palabras del director del Parque Natural de la Sierra de Espadán. A continuación, se realizó la presentación del patrimonio y la historia de la localidad a cargo del personal del ayuntamiento. Algímia de Almonacid conserva un rico patrimonio cultural formado por yacimientos y construcciones que nos sitúan esta población ya desde la prehistoria.

El momento de reflexión lo dedicamos a definir cuáles son los principales valores que encontramos en nuestro parque y lo que significa para nosotros formar parte de él.

Vemos que nos unen muchas cosas, tanto las dificultades que tienen los pueblos pequeños como las oportunidades que nuestro entorno natural nos ofrece. Aquello que nos une son los valores naturales y patrimoniales que tiene nuestro Parque Natural y la ilusión por contribuir a poner en marcha una iniciativa cultural que sea dinamizadora del territorio.

Aprovechamos la reunión para presentar el Programa del XV Encuentro de los pueblos, que acogerá Higueras el 1 de julio. Y Hacemos un parón en las minireuniones para concentrar los esfuerzos en la organización de este evento.





6.1.4 La Feria del Parque, XV ENCUENTRO DE LOS PUEBLOS DEL PARQUE NATURAL

La nueva metodología persigue un trabajo participativo y una corresponsabilidad de los habitantes de la sierra en el diseño de un evento que los represente. Aun habiendo avances en esa línea, en esta ocasión aún se concentra la organización en el municipio anfitrión y el personal del Parque Natural.

La Feria del Parque es un momento especial para los 19 municipios que integran el Parque Natural de la Sierra de Espadán. Parte de la voluntad de articular un proyecto que vaya más allá de lo local y que integre a las personas, colectivos, asociaciones y empresas que habitan la sierra. Un foro desde el que reunirse, presentar sus trabajos, reflexionar sobre el presente y futuro de la sierra y ofrecer al visitante mil motivos para conocer, conservar y valorar este parque natural, sus municipios y su patrimonio.

Para esta edición se preparó una completa agenda de actividades que dieron comienzo a las 10 de la mañana con un itinerario guiado por la ruta del agua de Higueras. La implicación del municipio fue ejemplar, lo que permitió celebrar con éxito actuaciones, coloquios, degustaciones, exposiciones, visitas culturales, actividades y talleres de animación entre otras cosas.





6.1.5 Pasado el verano, recuperamos los MiniEncuentros

- Valoramos la feria del Parque, Ayódar, 23 de septiembre de 2017

Preparamos un taller práctico en el cual se analizó el presente y el futuro de la feria y continuamos con la definición participativa del proyecto cultural de los pueblos del Parque Natural.

Como punto de partida, los participantes plantearon toda una serie de preocupaciones y retos para este análisis. ¿Cómo conectamos con la gente? ¿Cómo conseguimos que nuestro pueblo y nuestro parque natural sean más conocidos y queridos dentro y fuera de nuestros límites geográficos? Los 19 municipios del parque comparten toda una serie de problemáticas sociales, culturales, económicas, demográficas, etcétera. Debemos ser capaces de poner en común diferentes herramientas para alcanzar posibles soluciones. Superar la escala local contemplar el territorio en su conjunto. En definitiva, analizar conjuntamente los retos para buscar soluciones.

Los participantes señalan la importancia de crear un espacio para el intercambio de ideas y con una programación amplia y para todos los gustos. Una feria de todos y para todos que conjugue tres partes relacionadas entre sí: naturaleza, cultura y reflexión. En

esta feria que se quiere construir y entre todos debemos pensarla, es fundamental la implicación en este diseño de los grupos, asociaciones y personas que la acogen anualmente.

La Feria es un punto de encuentro; un día de fiesta que nos permite reencontrarnos con personas que están trabajando desde sus poblaciones para conocer y difundir su patrimonio. Precisamente, entre los elementos más importantes destacamos la participación y presencia de las Asociaciones Culturales de los pueblos del Parque, verdaderas protagonistas y punto central para conocer los valores, oficios, trabajos y modos de vida de la sierra de Espadán.

- Mejoramos la difusión con @territoriespada

Una vez acabado el análisis de la feria, nos centramos en el proyecto cultural que estamos entre todos definiendo. Consideramos fundamental la difusión de las reuniones que vamos haciendo. Elegimos un nombre nuevo para esta nueva etapa,





Territori Espadà, y creamos un blog (www.territoriespada.com) destinado a difundir las noticias que se generen como resultado de este proceso participativo y las diferentes noticias de acciones culturales, naturales...etc, que vayan organizándose en los pueblos de Espadán.

También estamos atentos a las ocasiones que se presentan per dar a conocer nuestra iniciativa y contar sobretodo la experiencia del proceso. Hemos presentado un póster a las Jornadas "Practicas y Reflexiones en Educació Patrimonial" el pasado 25 de octubre en Donostia, donde han resaltado la importancia del trabajo desde la base, una apuesta más lenta, pero posiblemente con capacidad de mantenerse en el tiempo.

También estuvimos presentes en la segunda edición de las Jornadas de la Nueva Ruralidad, celebradas en Benlloch el 1de diciembre de 2017. <http://novaruralitat.org/>

- **Último miniencuentros de 2017, Tales.**

Visitamos el municipio que acogerá la próxima edición del Encuentro para ir afianzando compromisos y responsabilidades.

La tarde empezó con una visita por Tales de la mano de la Asociación Cultural Pas a Pas. Recomendable es, sin duda, el Museo Etnológico situado en la calle del Carmen y ubicado en uno de los edificios más antiguos del pueblo, un antiguo molino restaurado expresamente para este fin. Alberga en la planta baja una antigua almazara y en la primera planta una recreación de una vivienda típica del s XIX.

Tras la visita comentamos los avances del proyecto cultural. Y hacemos hincapié en la necesidad de nutrir el blog creado con iniciativas culturales y/o medioambientales que van surgiendo en nuestro territorio. Podemos convertirlo entre todos de un escaparate de nuestro pueblo, nuestra entidad y nuestro Parque.

Iniciamos también la organización práctica del XVI Encuentro de los pueblos. Entre los asistentes a la reunión de Tales se crea un grupo de trabajo reducido pero motivado que se ofrece a recopilar a partir de ahora propuestas para esa jornada, prevista el 29 de septiembre.





6.1.6 Futuro inmediato, un Encuentro de los Pueblos construido por los Pueblos del Parque.

- *World café* en Eslida.

Hasta la fecha hemos realizado 6 Miniencuentros, hemos visitado Pavías, Algímia de Almonacid, Ayódar, Tales, Eslida y Artana. Estos dos últimos municipios ya en 2018. Es el momento de apostar por la corresponsabilidad en el diseño de la Feria del Parque. El 31 de enero, en Eslida, la población local asumió el reto y empezamos este año un diseño abierto y totalmente participativo del evento.

Las reuniones realizadas han sido muy fructíferas, han surgido muchas ideas en las conversaciones mantenidas alrededor de un café. Hemos puesto todas ellas en orden y hemos creado 4 grupos de trabajo alrededor de aspectos clave de la jornada: la muestra de productos artesanos, el encuentro de entidades, la parte festiva-gastronómica y la parte de financiación y publicidad



- **Miniencuentro en Artana.**

El lugar escogido fue el Museo de la Minería, donde se expone uno de los bienes más relevantes del municipio en el ámbito patrimonial y etnológico. Tras una ronda de presentaciones porque siempre viene alguien por primera vez, hicimos un recordatorio de los objetivos de la reunión (empezar la definición de los contenidos del XVI Encuentro de los Pueblos del Parque Natural), una tarea que ya se inició en el anterior miniencuentro en Eslida, el diseño colaborativo del XVI Encuentro de los pueblos del Parque Natural. Las trece personas que nos dimos cabida en Artana, nos dividimos en dos mesas, la de productos artesanos/encuentro de entidades por un lado, y la de fiesta/comunicación y financiación por otro. En poco menos de una hora, en ambas mesas, se generó un alud de propuestas, en un ambiente distendido y dinámico, en la que la participación generalizada fue el punto en común, y relevante.



Los grupos de trabajo ya están operativos. Este año el equipo organizador deja de ser exclusivamente personal del Parque Natural y se suma con ganas, la población local. Ahora mismo estamos ocupados en el contacto con artesanos de la zona, para tener la zona clásica de la feria, la muestra de productos, bien representada.

La parte más relacionada con el objetivo clave de proyecto TerritoriEspadà, es el encuentro de entidades. Generar un espacio físico en el cual compartir ese día experiencias. Barajamos varias posibilidades, pero la idea central es crear un espacio en forma de u con los stands de los municipios, asociaciones, colectivos...etc, y la posibilidad de facilitar una presentación tipo que permita la presencia de todas las entidades que lo deseen. Hecha está la convocatoria para recibir propuestas y que aquel colectivo que quiera dar a conocer alguno de sus proyectos del último año pueda hacerlo. Es un deseo, recogido de todos los contactos realizados durante estos años de proyecto cultural el hacer una red de personas con inquietudes similares que sumen esfuerzos para conseguir el desarrollo de estos pequeños pueblos de interior, cuyo potencial indiscutible es su pertenencia a un espacio natural protegido.

Las reuniones continuarán, en las próximas semanas, orientadas a fijar ya un programa para el día de la Feria. Y seguimos con el proyecto cultural, ya sabemos que aquello que nos une son los valores del Parque Natural y estamos descubriendo que el proyecto cultural común es el Encuentro de los pueblos, construir un evento entre todos que nos represente y nos dé a conocer.



6.2 Marca Parcs Naturals, de la Comunitat Valenciana

La Marca Parcs Naturals de la Comunitat Valenciana es un marchio de calidad con un importante compromiso con el medio ambiente. La marca reconoce productos y servicios que se obtienen en el ámbito de los parques naturales de la Comunidad Valenciana. Facilita el desarrollo de un modelo económico sostenible reforzando el compromiso hacia el medio ambiente y dotando a los habitantes de



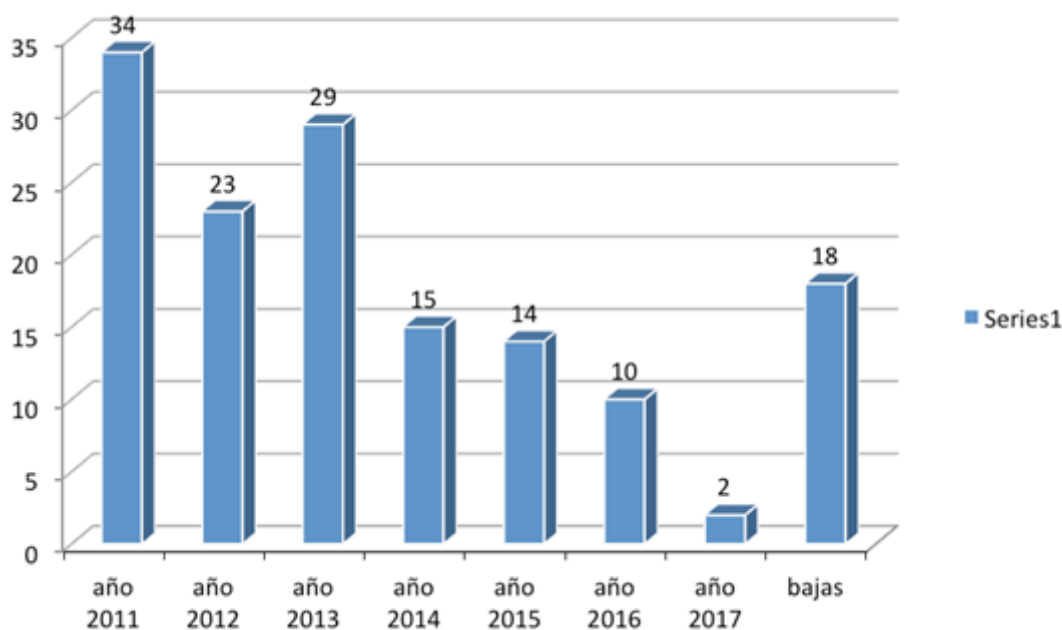
las poblaciones que se encuentran en los parques de herramientas que les permitan mantener el modelo de vida desarrollado en esos núcleos de población.

El año 2017 se da continuidad a las certificaciones obtenidas durante el año 2016, pasando de las 117 empresas que existían a finales del año 2016 a las 112 empresas a finales de 2017, en los espacios naturales protegidos de la Comunidad Valenciana.

Las licencias por familia se agrupan en: productos artesanos, producto natural y turismo de naturaleza.

La evolución de la marca desde su fecha de lanzamiento se resume en la siguiente:

- Año 2011: se certifican 34 nuevas empresas.
- Año 2012: se certifican 23 nuevas empresas, hasta alcanzar un total de 57 empresas.
- Año 2013: se certifican 29 nuevas empresas, hasta alcanzar un total de 83 empresas, ya que se tramitan 3 bajas (2 voluntarias por cese de negocio y una derivada del incumplimiento de la normativa aplicable).
- Año 2014: se certifican 19 nuevas empresas, hasta un total de 96, ya que 6 son baja por distintos motivos.
- Año 2015: se certifican 18 nuevas empresas, hasta un total de 112, habiéndose tramitado dos bajas.
- Año 2016 : se certifican 10 nuevas empresas, hasta un total de 117, habiéndose tramitado tres bajas.





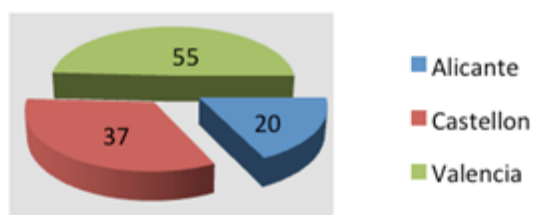
Parque Natural de la Sierra de Espadán

Memoria Anual de Gestión 2017

Parque Natural	Producto Artesano	Producto Natural	Producto Artesano/ Producto Natural	Turismo de Naturaleza	Total
El Carrascar de la Font Roja	1			5	6
El Hondo		3		1	4
Hoces del Cabriel	1	14		7	22
La Albufera		11		6	17
La Mata y Torrevieja		1		1	2
Penyagolosa		4		4	8
Puebla de San Miguel				1	1
Sierra de Espadán	2	6	2	7	17
Turia		1		3	4
Serra de Mariola		4		4	8
Montgó				2	2
Chera - Sot de Chera				2	2
Serra Calderona	1	3		1	5
Varios Parques				1	1
Salinas de Santa Pola		1			1
Serra Irta		4		1	5
PN provincia Castellón				1	1
Illes Columbretes				1	1
Serra Gelada				1	1
Marjal de Pego-Oliva				2	2
Prat de Cabanes Torreblanca				1	1
Serra Irta e Illes Columbretes2				1	1
Total general	5	52	2	53	112

La distribución de las empresas con productos certificados con la marca por provincias es la siguiente:

Nº empresas por provincia





Forma parte de la esencia de la marca, la estimulación de la actividad económica del área de influencia de los parques, aprovechando la oportunidad de las actividades conexas y complementarias, y tratando de generar sinergias entre dichas actividades: producciones primarias, productos agrícolas y ganaderos, productos artesanos, servicios de alojamiento y restauración, turismo activo, educación ambiental e interpretación del patrimonio.

Destacar de las distintas acciones que se vienen realizando desde el ámbito de la marca, como la "Asistencia a las ferias de los pueblos de Espadán y de movilidad sostenible de Albalat dels Sorrels", la "VI muestra de productos de la marca", celebrada en la ciudad de Valencia, y que tuvo una repercusión muy importante, ya no tanto en la venta para las empresas participantes, como en la consolidación de imagen de marca asociada a la calidad y al compromiso con el medio ambiente.

Las empresas de la marca Parcs Naturals han participado en distintas campañas y acciones relacionadas con la puesta en valor y divulgación de los valores del espacio natural de forma conjunta con el parque, acciones que se han desarrollado durante todo el año en los 22 parques naturales de la Comunitat.

El Facebook de la marca ha presentado un incremento del 40% durante el año 2017, obteniendo una cifra que en la actualidad supera los 4400 me gusta. En este facebook se publican las actividades y los productos ofrecidos por las empresas de la marca Parcs Naturals de forma conjunta a las actividades que se ofrecen desde los 22 parques de la Comunitat, poniendo en valor nuestros espacios naturales protegidos y el desarrollo socioeconómico de los mismos.

Desde la Oficina del Parque Natural, se colabora en acciones para el fomento de las empresas vinculadas a este espacio protegido, en el cumplimiento de su compromiso por ofrecer productos y servicios de calidad. Actualmente se cuenta con [18 empresas certificadas](#):

Producto Artesano:

Orxata SUVI, Eslida

Quesería artesana Los Corrales, Almedíjar

Producto Natural:

Corchos Espadan Corks. Altura

Coop.V. Vitivinícola de Almedíjar Alcovi, Almedíjar

Cooperativa Agraria AYR Coop., Vall de Almonacid

Marta Paulo Herrero. Eslida

Manantiales el Portell, S.A. Chóvar

Mielmi. Eslida

Coop, Agrícola Pico Espadán Alcudia de Veo

Productos apícolas F. Doñate. Eslida



Turismo de Naturaleza:

La Casa de la Luna. Azuébar

Casa Rural Estel. Eslida

La Posada de Chóvar

Molí del Duc. Ain

Ecoturismo Espadán SL (Mar de Fulles). Alfondeguilla

Viu Natura. Provincia Castellón

Itinerantur. Provincia Castellón

Sargantana Aventura. Alcudia de Veo



7 FORMACIÓN

7.1 Alumnado en prácticas

Durante 2017 un alumno del Ciclo Superior de Gestión forestal y del Medio Natural de Centro Integrado Público de Formación Profesional de Cheste ha realizado prácticas en el Parque Natural de la sierra de Espadán gracias a un convenio entre su centro formativo y la empresa VAERSA.

El alumno ha tenido la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos durante el curso realizando labores de apoyo en conservación de hábitats, educación medioambiental y actualización del material didáctico y educativo.

Aprovechó también su estancia en prácticas para avanzar en la redacción de su trabajo final de estudios, que versaba sobre la actividad ganadera en extensivo en la sierra de Espadán, concretamente en Alfondegulla.

7.2 Formación interna

- **Más que palabras: Cómo comunicar el cambio climático**

A principios de julio se impartió al personal que trabaja en los parques naturales de la Comunidad Valenciana el curso “Más que palabras: percepción del cambio climático y como comunicarlo en parques naturales”. Este curso semipresencial de 15 horas de duración fue organizado por la Dirección General de Medio Natural (Servicio de Espacios Naturales Protegidos) e impartido por el Centro de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana (CEACV.) Los contenidos impartidos se adaptaban plenamente para poder implementar acciones de divulgación y comunicación en nuestros Espacios Protegidos sobre el Cambio Climático.

- **Curso Sig para el sector agropecuario y medioambiental**

En el mes de noviembre, el personal de la Oficina del Parque Natural asistió al curso intensivo con una duración de una semana impartido por técnicos de la



misma consellería, relacionado con los sistemas de información geográfico aplicados al sector agrario y medioambiental, para su implementación en las tareas diarias desempeñadas desde la Oficina Técnica.

- **Curso prevención de riesgos genéricos y específicos**

El personal del Parque Natural recibió el curso de prevención de riesgos en el entorno laboral, organizado e impartido por el Instituto Valenciano de Administración Pública, y celebrado en Valencia desde el 1 de diciembre de 2017 al 31 de diciembre de 2017.

- **Curs d'actualització de coneixements de valencià (C1)**

En las tareas diarias, es de obligatorio cumplimiento dominar las dos lenguas oficiales de la Comunitat Valenciana, para lo cual, el personal de la Oficina asistió al curso de actualización de gramática en valenciano.



8 INVERSIONES EJECUTADAS EN LA ANUALIDAD 2017.

En este apartado se desarrolla el global de inversiones efectuadas en la anualidad 2017. Para una mejor comprensión, este apartado, se ha dividido en dos secciones. En primer lugar, se contemplan las inversiones realizadas por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente dentro del proyecto denominado "Actuaciones Hidrológico-Forestales de Emergencia por Temporales Torrenciales acaecidos en Área Afectada por el Incendio Forestal en los Términos Municipales de Artana, Alcudia de Veo, tales, Eslida y Onda, Provincia de Castellón". El segundo apartado se centra en el análisis de las inversiones realizadas por el Servicio de Gestión de Espacios Naturales Protegidos de la Dirección General de Medio Natural y Evaluación Ambiental de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural.

8.1 Inversiones relacionados con el incendio forestal de Artana. Julio de 2016.

En el año 2016 se desarrolló un incendio forestal que se inició el 25 de julio de 2016 en el término municipal de Artana (Castellón) que presentó las siguientes características:

Término municipal	Hectáreas (ha)	Porcentaje (%)
Artana	541,8	35,3
Onda	65,0	4,2
Tales	265,0	17,3
Alcudia de Veo	533,7	34,8
Eslida	129,0	8,4
TOTAL	1.534,5	100



En los meses posteriores al incendio se procedió a la realización de un seguimiento de la superficie afectada, redacción de informes y propuestas de actuación, Entre estos estudios e informes cabe destacar los redactados por:

- Informe del CEAM, Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo.
- Informe del Servicio de Vida Silvestre, Dirección General de Medio Natural y Evaluación Ambiental, Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural.
- Informe de la Oficina Técnica del Parque Natural de la Serra d'Espadà, Dirección General de Medio Natural y Evaluación Ambiental, Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural.

Estos informes fueron presentados en las diferentes reuniones convocadas por la Mesa de Concertación Posincendio Forestal de Artana, cuya función prioritaria ha sido la de aglutinar y coordinar las iniciativas públicas y privadas que se desarrollaron tras este incendio forestal.

Siguiendo las conclusiones y recomendaciones dadas por estos trabajos se redactó el proyecto denominado 'ACTUACIONES HIDROLÓGICO-FORESTALES DE EMERGENCIA POR TEMPORALES ACAECIDOS SOBRE EL ÁREA AFECTADA POR INCENDIO FORESTAL EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE ARTANA, ALCUDIA DE VEO, TALES, ESLIDA Y ONDA, PROVINCIA DE CASTELLÓN' en las que se contempló las siguientes medidas de actuación:

ACTUACIÓN	DESCRIPCIÓN
OBRAS DE RESTAURACIÓN EN CAUCES	Construcción de albardas de mampostería en seco a localizar en cauces y reparación o reconstrucción de muros en bancales existentes que delimiten con barrancos o cauces existentes en el área afectada.
RECUPERACIÓN DE MUROS DE BANCALES	Reparación de muros en bancales existentes en la zona afectada, en muchos tramos derrumbados, con prioridad en los muros situados sobre las pistas forestales.
CORTA Y TRATAMIENTO DE LA BIOMASA FORESTAL	Corta de árboles quemados para controlar su caída y evitar daños en los muros de bancales o en vías de comunicación. Debido a las fuertes pendientes, la presencia de muros, la cantidad no rentable para su uso comercial y la falta de vías de comunicación cercanas, se propone usar dicho material para la formación de fajinas con la finalidad de reducir erosión evitando la creación de vías de saca y introducción de maquinaria pesada en suelos inestables.
CONSTRUCCIÓN DE FAJINAS	Con la madera y los restos arbóreos obtenidos en la actuación anterior, se va a proceder la construcción de fajinas para evitar la erosión y las pérdidas de suelo, calculando una media de 150 metros lineales de fajinas por hectárea cuando la pendiente del terreno sea mayor del 50% y 75 metros lineales cuando la pendiente del terreno sea menor del 50%.



Parque Natural de la Sierra de Espadán Memoria Anual de Gestión 2017

ACTUACIÓN	DESCRIPCIÓN
ACTUACIONES PARA LA MEJORA DE INFRAESTRUCTURAS	Apertura de pistas que comuniquen las existentes en la actualidad sin continuidad y mejora de pistas existentes en mal estado de conservación, bajo el criterio de alto interés para la accesibilidad en actuaciones de prevención, extinción de incendios o en labores de conservación y mejora de la masa forestal quemada o de regeneración futura.
ACTUACIONES DE CONTROL DEL PINAR PARCIALMENTE AFECTADO POR EL INCENDIO CON PRESENCIA DE ESCOLÍTICOS	En áreas con pinar adulto parcialmente afectado por el incendio debe ejecutarse una acción de reducción de la afección de escolítidos que evite grandes focos de infección en masas forestales de pinar próximos al incendio. Se propone la creación de puntos-cebo (trampas) a partir de árboles en estado deficiente y control de estos cebos calculando un mínimo de 10 puntos-cebo/Ha.
ACONDICIONAMIENTO DE SENDAS TRADICIONALES	Acondicionamiento de sendas tradicionales actualmente en malas condiciones y con fuertes problemas de erosión, así como, de eliminación de vegetación quemada. Actuación encaminada a la mejora del uso público y de acceso a zonas no comunicadas del área quemada.

Proyecto presupuestado en 275,000'00 €, solicitando una financiación al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambientes consiguiendo la aprobación de 150,000'00 € para su ejecución durante la anualidad 2017.

Las actuaciones proyectadas se ejecutaron durante la anualidad 2017, asumiendo una parte del presupuesto total, aproximadamente 125.000,00 €, la Dirección General de Prevención de Incendios Forestales de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural. Las líneas asumidas por esta dirección general se han centrado en el seguimiento del arbolado parcialmente afectado por el fuego y tratamientos necesarios para evitar focos de infección las poblaciones de escolítidos, por un importe total de 29.842,50 €, quedando el resto de la cantidad comprometida para su inversión en la anualidad 2018-2019.

ACTUACIÓN	INVERTIDO POR	PRESUPUESTO
Actuaciones Hidrológico-forestales de emergencia por temporales acaecidos sobre el área afectada por incendio forestal en los términos municipales de Artana, Alcudia de Veo, Tales, Eslida y Onda, provincia de Castellón	Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambientes	150.000'00 €
Seguimiento del arbolado parcialmente afectado por el fuego y tratamientos necesarios para evitar focos de infección las poblaciones de escolítidos	Dirección General de Prevención de Incendios Forestales de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural.	29.842,5 €



8.2 Inversiones realizadas por el Servicio de Gestión de Espacios Naturales Protegidos de la Dirección General de Medio Natural y Evaluación Ambiental de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural

El presupuesto invertido por el Servicio de Gestión de Espacios Naturales Protegidos de la Dirección General de Medio Natural y Evaluación Ambiental de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, se ha centrado, exclusivamente, en las líneas de *Mantenimiento y Conservación* y en el *Uso Público*. El desglose de las inversiones realizadas es el siguiente:

TIPO ACTUACIÓN	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO
MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN	Conservación y mantenimiento del espacio natural	336.157,22 €
	Actuaciones brigadas de conservación de la biodiversidad	29.842,5 €
	Proyecto de Caracterización y Ordenación de Pruebas Deportivas de Montaña en el Ámbito Territorial del Parque Natural de la Sierra de Espadán (Castellón)	9.196,00 €
USO PÚBLICO	Promoción, investigación y trabajos técnicos del Parque	73.384,23 €
TOTAL		448.579,95 €

8.3 Inversiones totales anualidad 2017

En el siguiente cuadro quedan reflejadas las inversiones realizadas en el parque natural durante la anualidad 2017.

TIPO DE ACTUACIÓN	PRESUPUESTO
Mantenimiento y Conservación	375.195,72 €
Uso Público	73.384,23 €
Actuaciones Hidrológico-forestales de emergencia por temporales acaecidos sobre el área afectada por incendio forestal en los términos municipales de Artana, Alcudia de Veo, Tales, Eslida y Onda, provincia de Castellón	150.000'00 €
Seguimiento del arbolado parcialmente afectado por el fuego y tratamientos necesarios para evitar focos de infección las poblaciones de escolítidos	29.842,5 €
TOTAL	628.422,45 €



9 INVERSIONES PREVISTAS PARA LA ANUALIDAD 2018

Se reflejan en el siguiente cuadro la previsión de inversiones para la anualidad 2018 a realizar por el Servicio de Gestión de Espacios Naturales Protegidos de la Dirección General de Medio Natural y Evaluación Ambiental de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural.

TIPO ACTUACIÓN	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO
MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN	Conservación y mantenimiento del espacio natural	415.684,57 €
	Actuaciones brigadas de conservación de la biodiversidad	30.290, 14 €
USO PÚBLICO	Promoción, investigación y trabajos técnicos del Parque	74.484,99 €
TOTAL		520.459,70 €