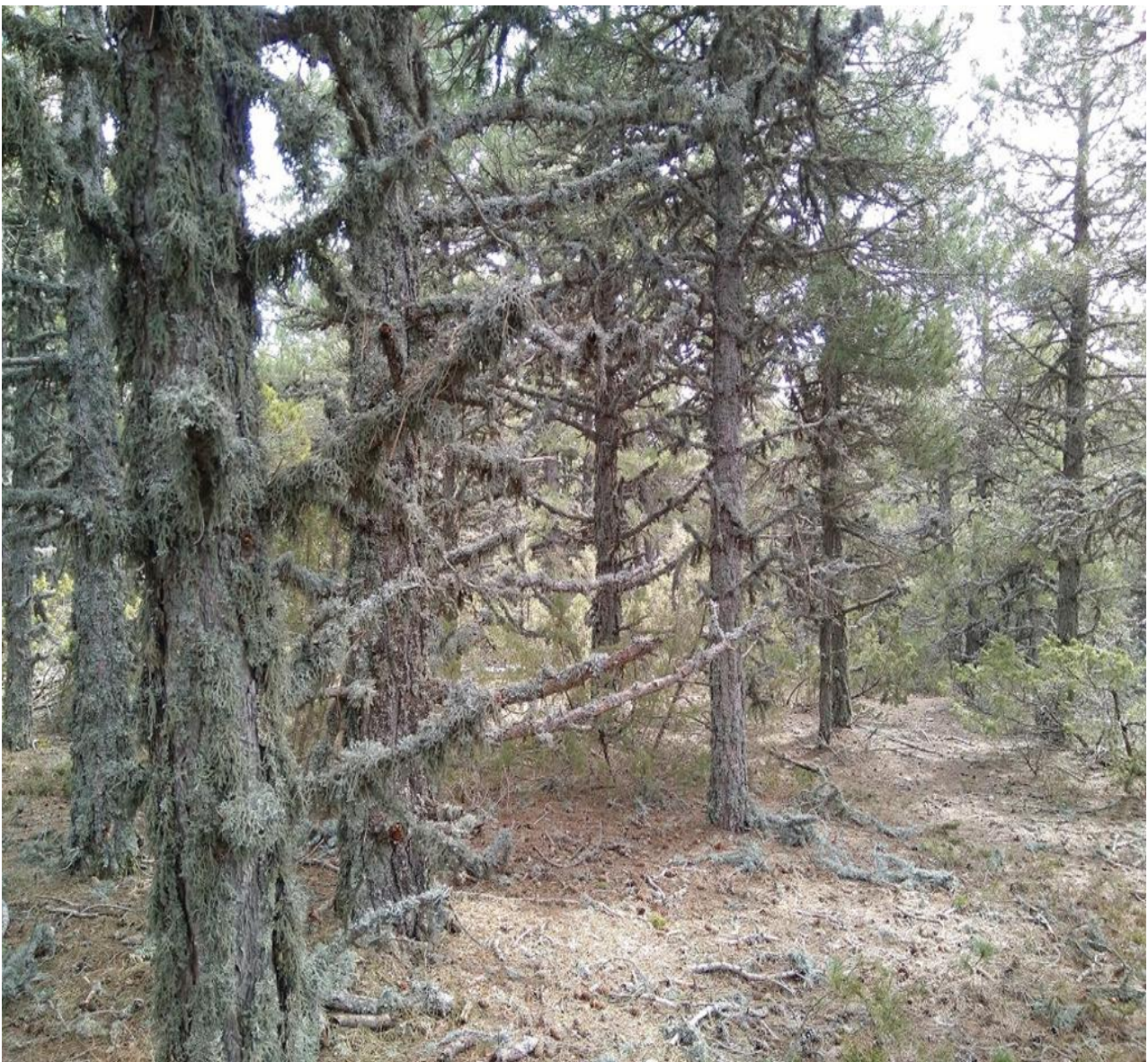


# MEMORIA DE GESTIÓN 2019

## PARQUE NATURAL DE LA PUEBLA DE SAN MIGUEL



GENERALITAT  
VALENCIANA

parc natural  
de la puebla  
de san miguel



# ÍNDICE DE LA MEMORIA DE GESTIÓN

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	<b>10</b>
<b>3. PLAN DE VIGILANCIA DE INCENDIOS FORESTALES</b> .....	<b>12</b>
<b>4. PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES</b> .....	<b>14</b>
<b>5. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN</b> .....	<b>16</b>
5.1 CONSERVACIÓN DE FLORA .....	17
5.2 CONSERVACIÓN DE FAUNA .....	19
5.3 CONSERVACIÓN DE HÁBITATS .....	20
5.4 CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL, ETNOGRÁFICO Y USO PÚBLICO .....	21
5.5 ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES .....	23
<b>6. ADQUISICIÓN Y MEJORA DEL CONOCIMIENTO</b> .....	<b>25</b>
6.1 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN .....	26
6.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES .....	32
<b>7. COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN</b> .....	<b>33</b>
7.1 CAMPAÑAS GENÉRICAS EN PARQUES DE LA C.V. ....	34
7.2 JORNADAS ESPECÍFICAS DEL P.N. PUEBLA DE SAN MIGUEL.....	37
7.3 PROYECTOS TRANSVERSALES.....	38
7.4 JORNADAS DE PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN .....	38
7.5 PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL .....	40
7.6 PÁGINA WEB Y REDES SOCIALES.....	40
7.7 ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES .....	42
<b>8. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL USO PÚBLICO</b> .....	<b>44</b>
8.1 PROGRAMA DE EQUIPAMIENTOS Y SEÑALIZACIÓN .....	45
8.2 ACCESIBILIDAD .....	46
8.3 PROGRAMA DE ATENCIÓN A VISITANTES .....	47
8.4 PUNTO DE INFORMACIÓN COLABORADOR.....	49
<b>9. PROGRAMA DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DEL PARQUE NATURAL</b> .....	<b>50</b>
9.1 MARCA PARCS NATURALS DE LA COMUNITAT VALENCIANA .....	51
<b>10. RESUMEN ECONÓMICO</b> .....	<b>54</b>



# 1. INTRODUCCIÓN



La Comunidad Valenciana cuenta con una amplia red de espacios naturales protegidos que comprende 22 Parques Naturales, 8 Paisajes Protegidos y 1 Monumento Natural, además de más 70 Parajes Naturales Municipales, numerosas microrreservas y otros espacios incluidos en la Red Natura 2000 (LICs, ZECs y ZEPAs) . Dan muestra de la variada y rica diversidad existente en el territorio valenciano. Dentro de esta red encontramos el Parque Natural de Puebla de San Miguel.



## DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO NATURAL

El Parque Natural de la Puebla de San Miguel se asienta en la parte más abrupta y oriental de la comarca del Rincón de Ademuz. Se halla ubicado en las estribaciones occidentales de la Sierra de Javalambre, esto da lugar a un relieve montañoso donde más del 95 % del término se encuentra por encima de los 1.000 metros de altitud. En él encontramos el Alto de las Barracas (1.839m), punto más elevado de la Comunidad Valenciana. El área del Parque se corresponde con prácticamente la totalidad del término municipal, siendo la superficie declarada 6.390 ha.

La escasa presión antrópica y la adecuada gestión municipal de los recursos ha propiciado una notable diversidad vegetal, patente en las distintas formaciones vegetales que cubren su término.

La Sabina albar (*Juniperus thurifera*) es uno de los árboles más representativos del Parque Natural. Conforman uno de los bosques mejor conservados a escala mundial debido principalmente a la elevada longevidad, ya que algunos de ellos superan los 1.500 años. Especie relictica de la era Terciaria se ha sabido adaptar a las condiciones limitantes de su ambiente con un crecimiento lento y un potente y extenso sistema radicular. Podemos encontrar numerosos ejemplares centenarios muchos de ellos catalogados como árboles monumentales.

La Carrasca (*Quercus rotundifolia*) ha tenido importante presencia desde antiguo y fue usada para la obtención de carbón, por lo que no es fácil encontrar ejemplares de gran porte.

Los bosques de pinar, importantes formaciones que cubren prácticamente la totalidad del parque, están representados básicamente por el pino negro (*Pinus nigra*) y el pino albar (*Pinus sylvestris*), ambos adaptados a la media y alta montaña.

En las zonas más elevadas, debido a las limitaciones altitudinales, las formaciones boscosas son inexistentes, limitándose la cubierta vegetal a especies arbustivas o herbáceas entre las que destaca la sabina rastrera o chaparra (*Juniperus sabina*), el erizo (*Erinacea anthyllis*) y el tomillo terrero (*Thymus godayanus*).

Aparecen árboles de elevado interés como el Tejo (*Taxus baccata*), el Quejigo (*Quercus faginea*), el Pudío (*Rhamnus alpinus*) o el mostajo (*Sorbus aria*).

La fauna está condicionada por la gran diversidad vegetal que podemos encontrar. El estudio de este campo no ha sido muy desarrollado por lo que los datos son puntuales y no suficientemente contrastables como para hacer una adecuada relación de las distintas especies presentes.

Entre los mamíferos encontramos el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), la liebre (*Lepus capensis*), la gineta (*Genetta genetta*) ó el jabalí (*Sus scrofa*). El mayor herbívoro existente es la cabra montesa (*Capra Pyrenaica*) y el corzo (*Capreolus capreolus*). Hay indicios de la presencia de ciervos (*Cervus elaphus*) pero aún no claras evidencias de una población establecida.

Hay presencia habitual de buitres (*Aegypius monachus*), águilas calzadas (*Hieraetus pennatus*) y culebreras (*Circaetus gallicus*), milanos (*Milvus migrans*), cernícalos (*Falco tinnunculus*) y alguna pareja de águila real (*Aquila chrysaetos*).

Estos espacios forestales, de alto valor, son el hábitat propicio para el desarrollo de lepidópteros adaptados a estas condiciones naturales. Encontramos la Mariposa Luna y la Apolo, dos especies protegidas que viven en bosques en buen estado de conservación de la Comunidad Valenciana.

## NORMATIVA

Las disposiciones normativas por las cuales se rigen las actuaciones en el Parque Natural de la Puebla de San Miguel son:

- La **Ley 11/1994**, de 24 de diciembre de **Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Valenciana**, incorpora la figura de protección de Parque Natural como instrumento para la protección de los valores ambientales de un espacio natural.
- **ORDEN** de 10 de febrero de **2006**, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, por la que se acuerda **iniciar el procedimiento** de elaboración y aprobación del **Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Puebla de San Miguel** y de **declaración del Parque Natural de Puebla de San Miguel**. [2006/X1983]
- **DECRETO** 80/2007, de 25 de mayo, del Consell, por el que **aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Puebla de San Miguel**. [2007/7026]

- **DECRETO 81/2007**, de 25 de mayo, del Consell, de **declaración del Parque Natural de Puebla de San Miguel**. [2007/7027]
- **RESOLUCIÓN** de 30 de junio de **2010**, del conseller de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, por la que se aprueba el **Plan de prevención de incendios forestales del Parque Natural de Puebla de San Miguel**. [2010/7820]
- **Resolución** de 25 de marzo de **2011**, del Conseller de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda por el que se aprueba el **Manual de Señalización de los parques naturales**, parajes naturales, reservas naturales, monumentos naturales, sitios de interés y paisajes protegidos de la Comunidad Valenciana. (2011/4545)
- Diario Oficial de la comunidad Valenciana, 7342/ 20-08-2014. Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, Información pública del **proyecto** de decreto del Consell por el que se declaran como **zonas especiales de conservación (ZEC)** los lugares de importancia comunitaria (LIC) Rius del Racó d'Ademús (ES5232004), **Puebla de San Miguel** (ES5233006) y Arroyo Cerezo (ES5233035) y se aprueba la norma de gestión de tales ZEC y de la zona de especial protección para las aves (ZEPA) Hontanar-La Ferriza (ES0000448). [2014/7501]

## MUNICIPIO

Municipio	Superficie T. M (ha)	Superficie incluida en el PORN (ha/%)	Superficie incluida en el Parque
Puebla de San Miguel	6.390	6390 ha 100 %	6390 ha 100%

**Tabla 1:** Municipio y superficie municipal incluida en el PORN y en el Parque Natural.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos de decreto de declaración.

Todo el término municipal de Puebla de San Miguel se encuentra incluido dentro del PORN que establece una zonificación atendiendo a diferentes criterios de protección. La posterior declaración del Parque Natural coincide con la aplicación del documento de ordenación a excepción de la zona delimitada como Zona Poblada (ZPO), que queda fuera de la declaración del espacio natural protegido.

Año	1900	1920	1940	1960	1981	1991	2001	2011	2014	2015	2016	2017	2018
Población Puebla SM	377	399	369	287	45	35	76	86	71	72	64	62	61

**Tabla 2:** Evolución de la población censada (hasta 1991) y empadronada (2001 en adelante) en Puebla de San Miguel.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos del Institut Valencià de Estadística (IVE)

La evolución poblacional ha estado marcada desde antaño por diferentes acontecimientos sociales, políticos y culturales que han ocurrido en España en general y en la Comunitat Valenciana y el Rincón de Ademuz en particular. Hemos de reseñar la importancia del proceso de despoblación rural que ha sufrido la zona durante el s.XX, en especial entre las décadas de los 50 y los 90 y que

aún perdura. A pesar de que los datos estadísticos parecen indicar cierta recuperación poblacional y estabilización en el siglo XXI, la realidad actual es que la cifra de residentes efectivos es muy inferior a la cifra de población empadronada, distorsión que hay que tener en cuenta para no extraer de la tabla la conclusión de una posible recuperación poblacional en las últimas décadas.

## FIGURAS DE PROTECCIÓN

A continuación se detalla la normativa que protege los diferentes elementos dentro del territorio circunscrito a la Puebla de San Miguel:

<b>Figura de Protección</b>	<b>Fecha Declaración</b>	<b>Municipio</b>	<b>Sup. (ha)</b>	<b>Normativa</b>
<b>Parque Natural</b>	30/05/07	Puebla de San Miguel	6390	DECRETO 81/2007, de 25 de mayo, del Gobierno Valenciano por el que se declara el Parque Natural de Puebla de San Miguel
<b>LIC de la Puebla de San Miguel</b>	10/07/01	Puebla de San Miguel, Ademuz, Casas Bajas y Casas Altas	8853	Acuerdo del 10 de Julio de 2001 del Gobierno Valenciano
<b>Microrreservas</b>				
<b>Pico Calderón</b>	04/05/99	Puebla de San Miguel	4,03	Orden de 4 de mayo de 1999 (DOGV nº 3505 de 28/05/99)
<b>Barranco Jorge</b>	06/11/00	Puebla de San Miguel	11,87	Orden de 6 de noviembre de 2000 (DOGV nº 3928 de 30/01/01)
<b>Las Blancas</b>	22/10/02	Puebla de San Miguel	5,68	Orden de 22 de octubre de 2002 (DOGV nº 4390 de 02/12/02)
<b>Barranco Jimenez</b>	24/10/03	Puebla de San Miguel	4,7	Orden de 24 de octubre de 2003 (DOGV nº 4630 de 14/11/03)
<b>Barranco de la Hoz</b>	24/10/03	Puebla de San Miguel	19,3	Orden de 24 de octubre de 2003 (DOGV nº 4630 de 14/11/03)
<b>Pino Vicente</b>	17/09/06	Puebla de San Miguel	2,2	Orden de 17 de julio de 2006 (DOGV nº 5343 de 11/09/06)
<b>Barranco Saladillo</b>	25/07/13	Puebla de San Miguel	16,2	Orden 16/2013 de 25 de julio de 2013 (DOGV nº 7081 de 02/08/2013)
<b>Árboles Monumentales</b>				
El 26 de noviembre de 2012 sale publicado en el DOCV (ORDEN 22/2012, de 13 de noviembre),				



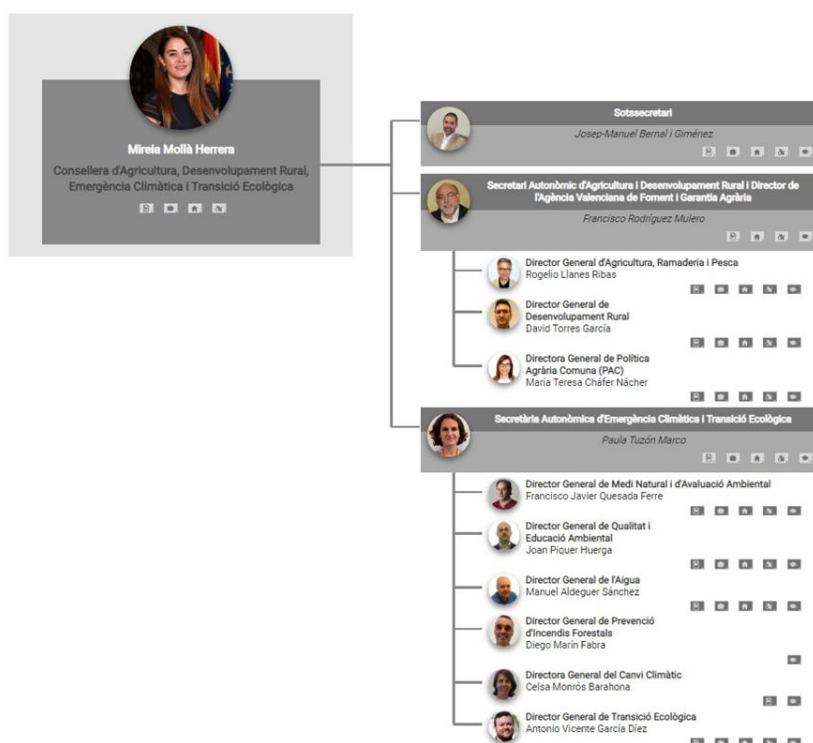
el Catálogo de Árboles Monumentales y Singulares de la Comunidad Valenciana. En dicho Catálogo y fecha, se encuentran incluidos 138 ejemplares de Árboles Monumentales, un 20% de los existentes en el ámbito de la Comunidad Valenciana.

**Tabla 3.** Figuras de protección incluidas dentro del ámbito del espacio natural.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de la legislación vigente y de datos aportados por el Centro de Investigación y Explotación Forestal.

## ORGANIGRAMA DE LOS SERVICIOS CENTRALES DE LA CADRECTE

Organigrama de los Servicios Centrales de la Consellería de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Energética.



**Imagen 1.** Organigrama del la CADRECTE  
**Fuente:** Página web de la GVA



## PERSONAL DEL PARQUE NATURAL

La Administración Pública Valenciana competente en materia de medio ambiente atiende al mantenimiento del Parque Natural sin perjuicio de eventuales aportaciones materiales de otras entidades públicas o privadas. Desde abril de 2017 la dirección técnica y la coordinación del personal asignado al Parque Natural de la Puebla de San Miguel ha correspondido al director asignado por la Consellería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural Don. Antonio Ballester.

En las diferentes secciones del Parque trabajan:

- Dirección/Conservación: Una persona cuyas funciones son la coordinación, organización y la adopción de las decisiones relativas a la gestión del espacio, que no estén reservadas a otros órganos de gestión.
- Equipo de Conservación y Mantenimiento: Compuesto por 3 peones cualificados y 1 capataz. Esta brigada ha trabajado durante 12 meses al año.
- Equipo Educación Ambiental: Compuesto por una persona encargada de las tareas de Promoción y difusión del espacio natural protegido.

## 2. OBJETIVOS



Dentro de la gestión del espacio natural se trabaja al hilo de cinco grandes objetivos generales que engloban los pilares más importantes del territorio. Cada uno de estos cinco objetivos se amplían con sus objetivos específicos a fin de lograr su correcto cumplimiento. Estos son:

- Proteger, conservar y asegurar el mantenimiento de los hábitats prioritarios del Parque Natural, de sus poblaciones singulares de fauna y flora, así como los procesos ecológicos que los forman.
- Mantener, conservar y recuperar el patrimonio paisajístico, cultural y etnográfico.
- Promover, facilitar y propiciar la participación e implicación de la población local y los diferentes agentes sociales del territorio.
- Evaluar la eficacia del trabajo de gestión realizado por el equipo del Parque Natural en los proyectos y actuaciones ejecutados sobre el territorio.
- Fomentar un Uso Público razonable y sostenible, compatible con los objetivos del espacio natural protegido.

Todos ellos tienen su referente en los siguientes objetivos del P.O.R.N.:

**a.** Proteger y conservar los ecosistemas más notables, las especies y los procesos ecológicos que las forman.

**b.** Asegurar el mantenimiento de los elementos y conjuntos del medio físico (geológicos, edafológicos e hidrológicos), y del patrimonio humano más remarcables.

**c.** En los terrenos donde sea razonadamente posible, y de manera especial en los terrenos forestados, favorecer la sucesión ecológica hacia las mencionadas comunidades de mayor interés, cuando sea necesario, mediante la restauración del medio natural.

**f.** Dotar de mecanismos y definir criterios para el inventario, el seguimiento y la búsqueda aplicada a la gestión sobre los sistemas biofísicos y culturales existentes en los espacios naturales, y de otras zonas de interés del P.O.R.N. y, en su caso, para el seguimiento de la ordenación y la gestión de los espacios protegidos del ámbito del P.O.R.N..

**g.** Promover mecanismos y criterios que aseguren una actividad social y económica sostenible, de manera global, concretamente con relación a los objetivos de conservación del P.O.R.N. y de sus espacios naturales.

**h.** Establecer directrices sobre la actividad urbanizadora de forma que se asegure la restauración y la conservación de elementos arquitectónicos históricos y tradicionales de interés, y valorar las reformas de edificaciones y las nuevas construcciones para adecuarlas al paisaje existente.

**i.** Promover, canalizar y ordenar las demandas de actividades lúdicas y educativas, asegurando experiencias vivenciales a los visitantes, que no ponen en peligro la conservación de los valores de Puebla de San Miguel.

**j.** Prever mecanismos de información, sensibilización, participación y cooperación de la población local, el público y los agentes sociales destinados a promover la conservación y el uso sostenible de Puebla de San Miguel.

Para el logro de los objetivos se han diseñado y desarrollado programas y proyectos específicos, muchos de los cuales tienen continuidad a lo largo del tiempo, por lo que seguirán aumentando el logro de los objetivos que rigen este espacio natural protegido a través del P.O.R.N.

# 3. PLAN DE VIGILANCIA DE INCENDIOS FORESTALES





El Plan de Vigilancia de incendios forestales de la Comunidad Valenciana regula y coordina los medios destinados a la vigilancia y detección de los incendios forestales. Dicho Plan depende del Servicio de prevención de incendios forestales de la Consellería de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Energética.

Según este servicio, los medios que intervienen en las tareas de vigilancia y detección de incendios forestales dentro del ámbito del Parque Natural de la Puebla de San Miguel, están incluidos dentro de la demarcación de Chelva, zona incluida en el área de vigilancia C1, subárea V-101. Estos medios los podemos agrupar en medios de vigilancia móvil y fija.

<b>MEDIOS DE VIGILANCIA MÓVIL</b>		
Unidades de prevención ordinaria	UP.V 101 Ademuz	UP.V 102 Ademuz II
Brigadas Rurales de Emergencia	BRE Ademuz	
Brigada de Diputación	Brigada de Puebla de San Miguel	
Unidades Motorizadas	UPM.V 701 Los Serranos	
Agente Medioambiental	Comarca del Rincón de Ademuz	

**Tabla 4:** Medios de vigilancia móviles que intervienen dentro del Parque Natural de la Puebla de San Miguel.  
**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos obtenidos en el Servicio de Prevención.

<b>MEDIOS DE VIGILANCIA FIJOS</b>	
Observatorios dentro del ámbito del PN	Pico Gavilán (Operativo todo el año)
	Pico Tortajada (Punto de vigilancia de la Brigada de Diputación)
Observatorios que tienen visibilidad del PN	Pico del Remedio (Chelva, Valencia)
	Pico de la Travina (Aras de los Olmos, Valencia)
	Pico Caña Sierra (Torrijas, Teruel)
	Cerro Carpio (Sinarcas, Valencia)
	Pico Ropé (Chera, Valencia)
	Pico Negrete (Utiel, Valencia)
	Pico San Pedro Mártir (Talayuelas, Cuenca)
Pico Buena Leche (Tuéjar, Valencia)	

**Tabla 5:** Medios de vigilancia fijos y con visibilidad sobre el Parque Natural.  
**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos obtenidos en el Servicio de Prevención.

Durante el presente año no se han producido en el término municipal que engloba el Parque Natural de la Puebla de San Miguel ningún tipo de incendio, por lo que el grado de afección es cero.

# 4. PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES



La red de espacios naturales ha sido siempre un objetivo prioritario de todas las actuaciones de prevención de incendios forestales desarrolladas por la Generalitat, pero debido a sus propias características necesitan figuras de ordenación sectorial propias.

El artículo 59 del PORN del Parque Natural de la Puebla de San Miguel, contempla: “*Se considera de importancia capital la prevención y lucha contra los incendios forestales. En relación con ello, la Consellería competente en esta materia elaborará y aprobará, mediante un mecanismo de participación y consenso con los titulares de los terrenos forestales, el Plan de Prevención de Incendios Forestales de Puebla de San Miguel*”.

Por ello, mediante la **RESOLUCIÓN de 30 de junio de 2010**, se aprueba el Plan de Prevención de incendios forestales del Parque Natural de la Puebla de San Miguel [2010/7820].

La superficie de actuación que abarca el presente plan se corresponde con la totalidad del ámbito del Parque Natural, además de toda aquella zona, forestal y agrícola, que presenta implicaciones desde el punto de vista de la prevención de incendios. Por lo tanto, la superficie que abarca el presente plan es de 6.447,56 hectáreas y afecta al término municipal de Puebla de San Miguel, además de una pequeña superficie correspondiente al término municipal de Ademuz (en la zona de las aldeas de Mas del Olmo y Sesga).

La Consellería de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Energética, elaboró en 2010 el Plan de Prevención de Incendios Forestales del Parque Natural de la Puebla de San Miguel. Para asegurar que el mismo integre al máximo las diferentes iniciativas y demandas de los posibles afectados, se expuso al público el 11 de mayo de 2010 en el DOGV Num. 6264, durante el plazo de dos meses, al efecto de que se pudieran presentar las alegaciones oportunas sobre el contenido.

El documento íntegro del Plan de Prevención de Incendios puede consultarse en formato digital en la página web de la Consellería de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica: pinchando aquí o entrando en la web “<http://www.agroambient.gva.es/es>” en el apartado “Prevención de incendios y sensibilización” → “Prevención de incendios” → “Planificación” → “Planes de prevención de incendios forestales de la Red de Espacios Naturales Protegidos y otros” → y finalmente pinchar en el icono de la Puebla de San Miguel.

# 5. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN





## **5.1 CONSERVACIÓN DE FLORA**

### **GESTIÓN DEL ARBOLADO MONUMENTAL**

Las condiciones bioclimáticas, ombroclimáticas y etnográficas de la Puebla de San Miguel han propiciado la existencia de unos elementos arbóreos de especial interés, con grandes ejemplares monumentales o singulares repartidos por todo el municipio.

Los árboles singulares y catalogados, casi todos venerables ancianos, necesitan de adecuados cuidados y atenciones para su conservación. Por este motivo, y debido a la gran cantidad de ejemplares en estas condiciones se trabaja de forma continua sobre ellos. De esta forma surge un proyecto de conservación donde vienen recogidas las diferentes actuaciones a realizar: inventarios, revisiones anuales o actuaciones de conservación.

Durante este año la nieve no ha producido tantos estragos en la rotura de ramas y caída de árboles que impidan el paso por pistas o sendas como en años anteriores, pero las labores selvícolas no han parado. Se ha continuado con tareas en la revisión de los árboles monumentales y trabajos selvícolas en parajes como el Serbal, Pino Seco, Umbría de la Balsa y Cavera.

Desde el EQUIPO ARBORI MONUMENTAL DEL CIEF durante este año se ha trabajado sobre los ejemplares:

- SABINA DE BENJAMÍN (Nº Catálogo 256). El árbol ha cubierto los huecos dejados en la primera intervención de 2012 donde se eliminaron ramas secas y rotas. Las actuaciones de este año han consistido en levantar la copa evitando el contacto con la vegetación del suelo, y abrir pequeñas entradas de luz para que puedan brotar las ramas más cerca del tronco. También se recortan algunas ramas verdes demasiado largas que cuelgan por el peso.
- SABINA DE LA ARBALADA (Nº Catálogo 1536). Sabina muy perjudicada por las constantes roturas debidos a los temporales de nieve y aire. Eliminación de ramas secas y verdes que cuelgan para ir quitando peso al ejemplar, se limpia el paso del barranco de ramas para evitar que una posible avenida de agua rompa alguna rama sana. Con los trabajos se intenta buscar la brotación del árbol por el centro y unificar la copa.
- SABINA DEL CASTELLEJO X (Nº Catálogo 1464). El cimbal más gordo tiene la copa seca y una grieta que llega al suelo, hace pensar en un rayo. Se retira todo lo seco con cuidado de no tocar ramas verdes para que no cargue nieve y las ramas nuevas puedan brotar libres de obstáculos.
- SABINA DE LA FUENTE DEL PINO (Nº Catálogo 258). Se elimina un chopo que interfiere con la copa de la sabina y se eliminan ramas secas y rotas. La copa está invadida por zarzas y otras trepadoras que se eliminan, en la medida de lo posible.

### **AUMENTO DE LA BIODIVERSIDAD VEGETAL EN ZONAS DE UMBRÍA**

Siguiendo con las estrategias contra el cambio climático, desde el Parque se ha continuado este año con el proyecto de aumento de la biodiversidad vegetal en nuestros bosques y la creación de pequeños bosquetes en zonas umbrosas o húmedas.

Se han pedido diferentes árboles y arbustos del vivero forestal del Hontanar los cuales han sido plantados en barrancos umbrosos y bosque de galería degradados. Las plantas son:

Planta	Número
Fresno ( <i>Fraxinus angustifolia</i> )	192
Serbal común ( <i>Sorbus aria</i> )	50
Seral doméstico ( <i>Sorbus doméstica</i> )	12

Los lugares de plantación han sido seleccionados según las más idóneas condiciones ombroclimáticas del terreno para cada especie. Las zonas más bajas y húmedas han sido elegidas para la plantación de fresnos aumentando con ello con la diversidad vegetal en bosques galería.

Destacar en esta anualidad la plantación de olmos, *Ulmus minor*, resistentes a la grafiosis procedentes del Programa Nacional de Mejora y Conservación de los Recursos Genéticos de los Olmos ibéricos a través del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

La grafiosis es una enfermedad de gran virulencia causada por un hongo que afecta a los olmos. Este hongo se extiende por los vasos del xilema del árbol provocando que sus hojas se marchiten y finalmente mueran. En Puebla de San Miguel el octogenario olmo de la plaza murió a consecuencia de esta enfermedad, como había pasado con sus antecesores.

La Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación donó 10 ejemplares de olmos que fueron plantados en diferentes localizaciones del espacio natural. Se buscaron localizaciones idóneas de titularidad pública y se han proporcionado los cuidados necesarios para su establecimiento.



## TRABAJOS SELVÍCOLAS

Durante el invierno y aprovechando el tiempo de pre-alertas 1 donde el riesgo de incendios forestales no es tan alto, se centran todos los trabajos forestales que deben realizarse en el espacio natural. Aclareos y podas en parcelas de sabina albar, *Juniperus thurifera*, y pino negral, *Pinus nigra*; mantenimiento del Jardín Botánico; desbroces selectivos sobre vegetación en fajas auxiliares de pistas forestales...

## 5.2 CONSERVACIÓN DE FAUNA

### CREACIÓN DE REFUGIOS PARA QUIRÓPTEROS

Continuando con el proyecto de mejora y conservación de la fauna del parque natural, en el caso de los quirópteros, este año se ha continuado instalando refugios.

El Servicio de Vida Silvestre a través de las brigadas Natura 2000 instalaron 30 cajas nido para la protección de quirópteros arborícolas en los parajes del Alto de las Barracas y la Hoya del Puerco.

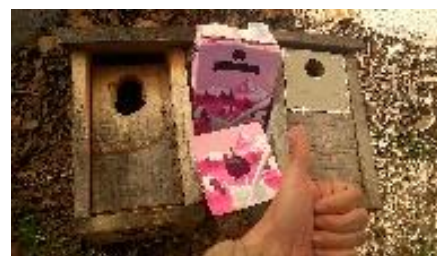
Se realizó una salida durante el mes de octubre para comprobar la ocupación de los refugios, dando como resultado la no presencia de ningún ejemplar ni en las murcitejas ni en las cajas nido de Vida Silvestre. Esto puede ser debido al poco tiempo que llevan colocadas las cajas en el territorio, por ello se volverá a realizar una visita durante el mes de abril de 2020.



### PLANES DE REPARACIÓN Y GEOLOCALIZACIÓN DE LAS CAJAS NIDO PARA PÁRIDOS

El gran esfuerzo en la construcción y colocación de nidales de cría para aves forestales que se produjo en diferentes fases y a lo largo de varios años, sirvió para luchar contra insectos fitófagos como la procesionaria del pino.

Carboneros comunes (*Parus major*), garrapinos (*Periparus ater*), herrerillos comunes (*Lophophanes cristatus*) o capuchinos (*Cyanistes caeruleus*) buscan con interés y necesidad dichos nidales dada la inexistencia de huecos adecuados en los árboles. Todas ellas son especies insectívoras que ayudan a la gestión de la lucha contra la polilla de la procesionaria (*Taumatopoea pityocampa*)



Con los años la ocupación de los nidales artificiales ha sido un rotundo éxito pero el paso del tiempo, el hielo, los pájaros carpinteros y los insectos xilófagos (aquellos que se alimentan de la madera muerta) han ido haciendo mella en estas cajas.

La búsqueda de dichos nidales repartidos por sus 6.400Ha. ha permitido a la Brigada localizar más de 70 cajas, tras lo que se ha procedido al anillado de los pollos que las ocupaban y a la numeración y georreferencia de los nidales. Los datos previos han revelado una ocupación superior al 93% y una depredación del 68% al ser perforadas por picos picapinos (*Dendrocopos major*).

Tras un posterior trabajo de puesta a punto de las tablas rotas, barnizado, colocación de placa de aluminio antidepredación contra pájaros carpinteros, numeración, geolocalización y colocación quedarán listas para su adecuada colocación.

Durante este año 2020 se ha continuado con las tareas iniciadas en 2019, reparación e instalación de las cajas nido por parte de la brigada en los parajes de la Ballestera y el Serbal.

Se ha elaborado una ficha de seguimiento para facilitar el trabajo de campo, y poder obtener una información más estructurada. Una vez al año, se revisan, anillan los posibles pollos existentes o se identifican la especie nidificante. Los objetivos a largo plazo son:

- Caracterizar la especie prioritaria de ocupación y relacionarlo con el hábitat y su entorno con respecto a otras cajas nido que permitan crear mapas de distribución-ocupación de las diferentes especies objetivo.
- Valorar y cuantificar la influencia de las especies nidificantes mediante el anillamiento de los pollos.

En 2019 este trabajo de campo de control de las cajas nido se ha realizado por parte de la brigada durante el mes de junio.

## **ADECUACIÓN DE ACCESOS EN PUNTOS DE AGUA PARA ANFIBIOS**

La existencia de puntos de agua se convierte en un elemento de primera necesidad para la gran mayoría de la fauna del Parque. Los anfibios son animales de pequeñas dimensiones (con poco poder de desplazamiento) y con gran carencia por este recurso. Por tanto, disponer de zonas húmedas artificiales con un nivel adecuado de agua y con facilidad para la entrada y salida de su interior es de vital importancia en estas especies.

La simple construcción de una rampa de acceso con piedras y cementada para darle estabilidad facilita dicha permeabilidad y mejora las condiciones para completar su ciclo vital. Como también la creación de pequeñas charcas de poca profundidad. Este año se han construido y habilitado balsas en la Fuente del Molinero, Madrero y Balsón.

## **5.3 CONSERVACIÓN DE HÁBITATS**

### **RESTAURACIÓN HIDROLÓGICA**

La pérdida de suelo fértil es un grave problema causado por las malas prácticas en agricultura, ganadería y gestión del monte. Este suelo crea diferentes horizontes donde las raíces, los microorganismos y demás fauna microscópica se encargan de degradar y transformar de manera lenta pero constante. La vegetación que en su superficie crece se encarga de proteger esta evolución de muy diversas formas.



La eliminación de la cobertura vegetal que proteja a este suelo provoca que quede expuesto al viento y a las lluvias torrenciales que se encargan de arrastrar las pequeñas partículas hacia zonas inferiores, dejando un terreno con grandes cárcavas y barrancos. Este proceso ha creado en el paraje de la Solana del Carrascal un hábitat donde el suelo es casi inexistente y la vegetación también. Para revertir este proceso la brigada ha construido fajinas de madera y piedra situadas en puntos estratégicos para detener el avance de la erosión.



## **5.4 CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL, ETNOGRÁFICO Y USO PÚBLICO**

### **MEJORA Y PUESTA EN VALOR DE PUNTOS DE AGUA**

Las fuentes y los barrancos del Parque Natural, por los que discurre el agua de forma intermitente y dependiendo de la época del año, deben valorarse de una manera especial debido a la escasez de dicho recurso de manera estable. Esto hace que los diferentes puntos de agua: fuentes, aljibes, abrevaderos, balsas..., den un valor mayor a sus enclaves debido a su escasez. El acondicionamiento y puesta en valor de estos puntos supone la recuperación de elementos del patrimonio etnográfico y en algunos casos la mejora de hábitats tanto para la fauna silvestre como para las cabezas de ganado existentes en el espacio natural.

El abandono de la actividad agropecuaria y el importante proceso de despoblación, supuso el deterioro y a veces la desaparición de algunas de las fuentes y puntos de agua.

El objetivo principal es conservar, mejorar y regenerar los hábitats naturales de fauna y flora, estableciendo las condiciones para su evolución y desarrollo así como conservar los elementos hidráulicos patrimoniales tan necesarios para la continuidad de la ganadería Poblense.

Durante 2019 la brigada ha llevado a cabo revisiones y actuaciones de reparación, impermeabilización o mejoras en los siguientes puntos de agua:

- Fuente el Maderero
- Fuente el Molinero
- Fuente las Blancas
- Fuente de la Arbalada
- La Cuadraleja
- Azud del Cura
- Balsa del Balsón
- Balsa de la Vicaría
- Balsa de Don Guillén
- Balsa Canaleja

En invierno se hacen revisiones periódicas a los abrevaderos y fuentes de las Blancas, Madrero, Del Pozo o de la Canaleja para destaponar y limpiar los sifones y caños con el fin de evitar la colmatación y rebosamiento del agua con el fin de evitar que el hielo deteriore las infraestructuras.

Destacar este año la rehabilitación de las antiguas canalizaciones del paraje del Barranco del Balsón: reconstrucción de la antigua canalización y rehabilitación de la balsa de almacenamiento. Todo ello ha servido para crear un punto de agua más en el espacio natural muy necesitado debido a sus características hidrológicas.

## **ACONDICIONAMIENTO Y MEJORA DE SENDAS**

En cuanto al valioso patrimonio cultural de la Puebla de San Miguel, un conjunto significativo lo representan los antiguos caminos tradicionales, sendas y veredas que comunicaban este municipio con aldeas y poblaciones vecinas. La intrincada y densa red de caminos y sendas que comunicaban todos los parajes y zonas de cultivo, de modo que se pudiera acceder a todos ellos con la máxima eficacia, se encuentra ahora muy deteriorada y el monte ha recuperado para sí muchos de estos caminos.

En 2019 la brigada ha actuado en la adecuación del itinerario del Carrascal mediante el desbroce y la poda de la vegetación necesaria, así como en el Alto de las Barracas.

La brigada del Parque se ha encargado de la recuperación de antiguas sendas tradicionales, y hace muchos años perdidas. Así, se ha desbrozado de zarzas y escaramujos el antiguo camino tradicional que comunicaba la Puebla de San Miguel con Arcos de Las Salinas. Dicho enlace une el área recreativa de Don Guillén con la ruta amarilla que permite recorrer el barranco de los Tajos para disfrutar de sus sabinas centenarias.

La senda discurre por el interior del barranco de los Tajos encajonándose en algunos tramos por tanto, en cuanto se dispongan de las necesarias y convenientes medidas de seguridad para recorrerlo con total seguridad, se podrá conectar dos de las zonas más utilizadas dentro del Parque y servirá como un elemento más de interés para realizar excursiones que permitan descubrir el enorme patrimonio cultural y natural de nuestra tierra.

También se han acondicionado los itinerarios del parque natural y el PR-131.8 para su adecuado tránsito.

## MEJORA EN LA SEÑALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS E ITINERARIOS

Con los trabajos de mejora de señalética expuesta dentro del Parque Natural, se facilita la práctica de actividades de uso público, como el senderismo o excursionismo. Al mismo tiempo, se transmiten aptitudes e información adecuadas con los valores de conservación para poder minimizar el posible impacto ambiental que genera.

Durante 2019 la brigada ha procedido a revisar, reparar y/o colocar la señalética de los siguientes itinerarios y lugares:

- Ruta 1: Sabinas, testigos del tiempo.
- Ruta 2: Camino de la sal.
- Ruta 3: Por las cumbres.
- Ruta 4: El Carrascal, tras las huellas del tiempo.
- Alto de las Barracas.
- Jardín Botánico ubicado justo al N de la ermita de San Roque.

### CONSTRUCCIÓN REPLICA HORNO DE PEZ

La ruta Verde “El Carrascal, tras las huellas del pasado” cuenta con un nuevo recurso didáctico sobre las actividades tradicionales del territorio, un horno de pez.

La pez, resina o brea es una sustancia de color negro que se extraía de la madera de los pinos o sabinas una vez que la resina ardía. La sustancia líquida resultante goteaba por gravedad hacia un hoyo donde cristalizaba y se recogía. La brigada del parque ha sido la encargada de la construcción de una réplica de este tipo de hornos.



## 5.5 ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

La conservación del Parque Natural de la Puebla de San Miguel marca uno de los ítems más importantes dentro de la gestión, ya que debido a la disminución durante años de las prácticas tradicionales locales y particulares, se debe tomar el relevo en cuanto a gestión pública se refiere. Pese a ello hay que tener en cuenta el alto grado de conservación con el que cuenta el espacio natural debido a la escasa presión a la que ha estado sometido a lo largo de cientos de años y a la economía agraria, agrícola y forestal adecuada y sostenible de grandes áreas del Parque.

Así, durante 2019, se da continuidad a varios proyectos transversales centrados en la conservación de flora, fauna y hábitats que nos permiten conocer el estado y funcionamiento de los principales hábitats presentes en el espacio natural. En cuanto a los trabajos de conservación de flora se da continuidad al proyecto de aumento de la biodiversidad vegetal con la plantación de los olmos libres en grafiosis. Para la fauna se crean nuevos elementos para la ayuda en la reproducción y refugio de aves y micromamíferos, los cuales son georreferenciados para permitir un adecuado seguimiento de los mismos.

En lo que respecta al patrimonio cultural y etnográfico se ha centrado este año en la recuperación de puntos de agua acondicionando varios abrevaderos y fuentes para obtener una gestión eficaz y optimizar este recurso tan apreciado en este territorio como es el agua. Destacar la recuperación de la canalización de la zona del barranco del Balsón, recuperación del patrimonio cultural y mejora para la fauna.

De igual forma se sigue trabajando para la adecuación de vías de comunicación y sendas que transcurren a través de barrancos y bosques, intercomunicando diferentes partes del Parque. Esta recuperación permite conectar todos los puntos del territorio a través de un complejo sistema de caminos.

Dentro de las actuaciones, que realizan principalmente la brigada de conservación y mantenimiento del parque natural, encontramos actividades como arreglo de caminos o sendas para que el visitante pueda acceder o localizar fácilmente el elemento natural o cultural de su interés, adecuación de áreas de Uso Público para un correcto disfrute por parte de los visitantes de las instalaciones que el espacio pone a su disposición y que cuenten con las medidas necesarias para un correcto uso; o la adecuación de todo tipo de infraestructuras que ayudan al visitante a recorrer el Parque Natural sin ningún tipo de impedimento que pueda dificultar su correcto disfrute.

El trabajo continuo de la brigada garantiza el correcto estado de conservación de estos servicios a la hora de ser usados por los visitantes, evitando riesgos o problemas derivados de unas malas condiciones.



# 6. ADQUISICIÓN Y MEJORA DEL CONOCIMIENTO



## 6.1 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### SEGUIMIENTO DE MARIPOSA APOLO (*PARNASSIUS APOLLO*)

*Parnassius apollo* es una especie de lepidóptero ampliamente distribuida por Eurasia aunque de manera fragmentaria y aislada en pequeñas poblaciones. En la Península Ibérica sus poblaciones se encuentran restringidas a las cumbres de los principales sistemas montañosos entre los 800 y los 3.000 m de altitud. Los principales núcleos poblacionales se encuentran en la cornisa cantábrica, pirineo oscense y catalán, sistema ibérico, sistema central y sierras béticas.

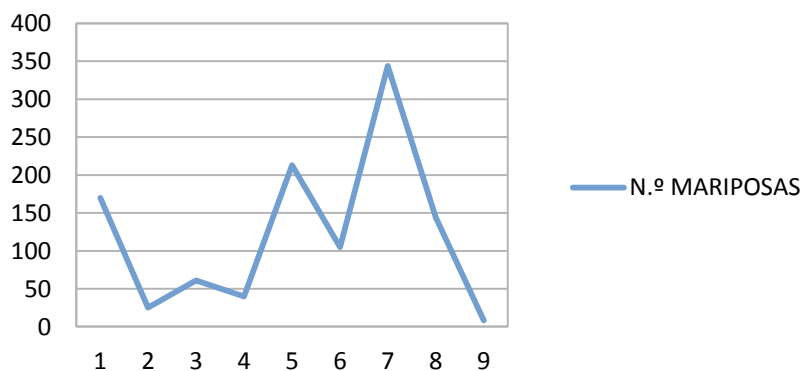
El proyecto de seguimiento de las poblaciones de esa mariposa se realiza desde 2011, por lo que este año cumple con su noveno año de resultados. La metodología del estudio ha variado en cuanto a su inicio y actualmente ya no se realiza la captura y el marcado de los ejemplares sino únicamente el conteo de individuos adultos.

Los datos obtenidos en este 2019 son los siguientes:

- Número de ejemplares observados: 8 (desde el 14/junio hasta el 14/agosto)
- Número de transectos efectuados: 43

Si comparamos los resultados con los años anteriores obtenemos la siguiente tabla:

Mariposas observadas entre 2011 y 2019



Podemos ver la gran variación en los resultados obtenidos de un año a otro y el declive de este año 2019. Para explicar los resultados de este año deberíamos analizar los factores ambientales y climáticos que se dieron este año durante el ciclo de la mariposa. Cabe destacar la ausencia de planta nutricia para adultos, cardo, en la época de vuelo de las mismas. Estos datos nos muestran una clara evidencia del efecto del cambio climático en zonas de alta montaña y pone de manifiesto el riesgo de supervivencia de esta especie.

Se plantea para años sucesivos estandarizar los días de salidas y homogeneizar los transectos para que el esfuerzo sea equiparable y comparable de un año a otro. Para ello el trabajo de campo se registrará por los apuntes acordados por el Servicio de Vida Silvestre dentro del proyecto “Seguimiento por transectos de *Parnassius apollo* dentro de la estrategia de cambio climático”.

## ANILLAMIENTO CIENTÍFICO DE AVES

Con el fin de conocer mejor la avifauna existente en el espacio natural y obtener datos de las rutas de migración por uno de los puntos más elevados de la Comunidad Valenciana, se viene realizando desde 2018 la captura y marcaje de las aves del Parque.

Durante este año 2019 los trabajos se han centrado en la revisión y marcaje de ejemplares en las diferentes cajas nido repartidas por el territorio, haciendo incidencia en aquellas zonas forestales donde la presencia de procesionaria de pino era abundante.

### Resultados:

- Número total de cajas colocadas: 63
- Número de cajas ocupadas: 21
- Porcentaje de ocupación el primer año: 25,3%
- Número de pollos nacidos: 106
- Número de pollos anillados: 67
- Porcentaje de especies nacidas:
  - Carbonero común (*Parus major*): 34,9%
  - Carbonero garrapinos (*Periparus ater*): 52,8%
  - Trepador azul (*Sitta europaea*): 1,9%
  - Chochín (*Troglodytes troglodytes*): 4,5 %



De estos datos podemos sacar las siguientes conclusiones previas:

El nivel de ocupación (25,3%) se situó por encima de la media para el primer año en zonas similares a la del PN Puebla de San Miguel (15-20%) Bosque monoespecífico de pinos sin sotobosque.

Las cajas ubicadas en la misma zona como son la pista del Serbal y la pista de la Ballestera asciende a un porcentaje de ocupación del 57,1%.

Las zonas con mayor ocupación (La pista del Serbal y la pista de la Ballestera) coinciden con las mayores manchas de nidos de *Thaumetopoea pityocampa*.

Las cajas colocadas en La García cuya ocupación ha sido de un 7,1% puede deberse a la menor altura de los árboles pero sobre todo a la depredación por *Dendrocopos major*. El 80% de las cajas colocadas anteriormente en esta zona estaban depredadas por dicha ave.

La distancia media entre cajas cercanas ocupadas es de 150,9 metros. Solamente se ha dado un caso donde la ocupación de dos cajas era sucesiva (Caja 11 y 12 en el Serbal). En el resto de cajas siempre se ha encontrado una caja vacía entre dos ocupadas.

## CONTROL Y SEGUIMIENTO POBLACIONAL DE QUIRÓPTEROS

En 2010 se inició un proyecto para el seguimiento del murciélago pequeño de herradura, *Rhinolophus hipposideros* después de localizar una pequeña colonia situada en la Cueva de la Arbalada. Tras la realización de varios censos durante las épocas de cría e hibernación, se paralizó dicho proyecto debido a la poca población existente, limitándose el seguimiento a una visita anual para comprobar su evolución.

Esta especie es la menor de los murciélagos de herradura, de constitución delicada y pequeñas orejas. Pelaje blando, algodonoso con un color oscuro pardo humo por encima y gris blancuzco por debajo. Las colonias de cría no superan la cota de 1.200 metros. Caza cerca del suelo en bosques abiertos y matorrales. Descrito a lo largo de toda la península y Baleares.

Este año durante el mes de octubre se realizó un censo donde se han detectado únicamente 2 individuos, lo que indica que no existe una colonia estable en dicha cueva siendo únicamente un refugio temporal.

Por otro lado, tras la colocación de las “murcitejas” se realiza el seguimiento de los murciélagos fisurícolas. Las fechas adecuadas para realizar dicha salida son en los meses de septiembre-octubre y julio-agosto. Para tal seguimiento en estas instalaciones se cuenta con una escalera que facilite el acceso y linterna y cámara de fotos para una mejor observación de posibles ocupantes. Dado el poco tiempo que ha pasado desde la colocación a la primera revisión no aparece ningún signo de ocupación de las mismas.

## SEGUIMIENTO DE LOS NIDOS DE ÁGUILA REAL

Se realizan salidas pasada la época de cría de esta gran rapaz con el fin de cerciorarse de la posible ocupación de los nidos existentes dentro de los límites del Parque. Se localizan un total de 9 nidos en los que no se aprecia signos de ocupación reciente, lo que parece indicar, junto con la falta de avistamientos de juveniles este año y el anterior, que la especie ha dejado de utilizar su ubicación en el PN como zona de reproducción.

## PROYECTO DE DETECCIÓN DE LA FAUNA CARNÍVORA MEDIANTE FOTOTRAMPEO

La técnica del fototrampeo permite detectar a la fauna silvestre a través de cámaras dotadas de sensores de movimiento que activan la cámara cuando un animal se mueve delante del objetivo. Su utilización para el conocimiento de la fauna presente en el área del espacio natural es de vital importancia para obtener unos datos que de otra manera son muy costosos de obtener.

Con el proyecto de “Detección de la fauna carnívora mediante fototrampeo” vamos a obtener datos de existencia, distribución y abundancia de algunos animales del Parque.





- Metodología: Colocación del atrayente oloroso en la estación de olor. El atrayente está confeccionado para atraer a especies carnívoras o carroñeras dado el olor desagradable procedente de la maceración de vísceras de pollo y pescado. El dispositivo empleado es una cámara Bushnell HD con las siguientes características de detección:

- Modo activo: vídeo.
- Tamaño de imagen: 10 Mp
- Sensibilidad: media
- Intervalo de activación: 1 minuto.

La cámara de fototrampeo se coloca a unos 4-7 metros de distancia de la estación de olor y a 75-100 cm de altura con orientación norte. Período de trabajo: Periodo medio de 6 días a la semana en cada parcela de estudio.

Tras la visualización de los datos se completa una ficha que permitan analizar tres parámetros o índices de detección:

- El índice de captura fotográfica, que representa una tasa de registro de imágenes para una determinada especie por unidad de esfuerzo.
- El índice de abundancia fotográfica, entendido como el número de total de ejemplares capturados de una determinada especie por unidad de esfuerzo.
- La ratio de detección que expresa porcentualmente la relación entre el número de cuadrículas en que se ha detectado una determinada especie de entre el total de cuadrículas muestreadas.

Los resultados preliminares en este 2019 se han colocado en 9 cuadrículas con un total de 50,22 días en funcionamiento (una media de 5,58 días por estación) con 61 vídeos de los cuales han sido positivos 55, teniendo, por tanto, un 90,16 % de éxito en las capturas.

Las especies captadas son:

Garduña ( <i>Martes foina</i> )	5
Zorro ( <i>Vulpes vulpes</i> )	15
Corzo ( <i>Capreolus capreolus</i> )	3
Jabalí ( <i>Sus scrofa</i> )	2
Tejón ( <i>Meles meles</i> )	1
Liebre ( <i>Lepus europaeus</i> )	1
Perro doméstico ( <i>Canis lupus</i> )	2

## ESTUDIO DE BOSQUES MADUROS

El equipo del Parque colabora en el estudio sobre bosques maduros mediante el Life Red Bosques.

En el ámbito mediterráneo los bosques son ecosistemas clave. Su valor ambiental es muy alto, pero el abandono de los aprovechamientos seculares y los efectos del cambio climático hacen necesario el planteamiento de modelos de gestión novedosos, que permitan mantener el flujo de servicios que prestan a la sociedad.



Para ello es preciso que el conocimiento científico sobre la conservación y la adaptación al cambio climático de nuestros bosques, abundante y avanzado en la literatura y los canales académicos, se traslade de forma eficaz al mundo de la gestión.

Dicho trabajo pretende mejorar la gestión de los bosques de la región mediterránea española incluidos en la Red Natura 2000. El objetivo último es que puedan aplicar ese conocimiento al trabajo diario del Parque, específicamente incorporando en sus actuaciones objetivos de conservación de la biodiversidad y de adaptación al cambio climático.

En la primera fase durante 2018 se realizó la prospección de rodales para determinar, mediante la puntuación de diferentes elementos forestales como la composición, la complejidad, la madurez, la dinámica y los microhábitats. Los rodales seleccionados fueron:

- - La umbría de El Alto de Barracas (puntuación: 8)
- - Sierra de Tortajada (puntuación: 4)
- - El Zarzal (puntuación: 5)
- - Barranco de Jorge (puntuación: 6)
- -Barranco del Cuervo (puntuación:5)

Posteriormente, durante este año 2019 se ha trabajado con la Fase II en el rodal de la Umbría de El Alto de Barracas al haber obtenido una puntuación elevada. En esta fase se han determinado diferentes tipos de indicadores que en futuras fases servirán de valores para diferentes seguimientos.

En los trabajos de prospección de microhábitats en dichos rodales, hemos constatado la existencia del líquen *Letharia vulpina*, el cual es muy escaso y raro en el este peninsular y no estaba citado en la Comunitat Valenciana. En años posteriores realizaremos un proyecto para el estudio del crecimiento de dicho líquen ante las amenazas del cambio climático.



## PROYECTO OBSERVATORIO CLIMÁTICO

Proyecto resultante de la colaboración entre el Centro de Investigaciones sobre Desertificación (CIDE) y la Dirección General de Medio Natural y que se llevará a cabo en varios Parques Naturales de la Comunidad Valenciana, entre ellos el PN de la Puebla de San Miguel.

El objetivo del proyecto es estudiar la evolución en el tiempo de algunos de los hábitats más representativos y/o prioritarios de la Comunidad Valenciana. Para su estudio se debe marcar 1 parcela de 2 x 10 m como mínimo en cada hábitat. Los hábitats a estudiar en el Parque Natural de la Puebla de San Miguel y la ubicación de las parcelas elegidas y aprobadas por el equipo de investigadores del CIDE son las siguientes.

Hábitats seleccionados	Coordenadas UTM (X;Y)
<b>6220.</b> Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea	655272 ; 4435869
<b>5210.</b> Matorral arborescente de Juniperus sp	662979 ; 4435325
<b>9340.</b> Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia	657059 ; 4435895
<b>9530.</b> Pinares sud-mediterráneos de pinos negros endémicos	657076 ; 4432228
Matorrales degradados, matorral degradado/sucesión: romerales, jarales, Cistus clusii	657075 ; 4432246
<b>9560.</b> Bosques endémicos de Juniperus sp	660627 ; 4434178
Pinares supramediterráneos de pino albar (Pinus sylvestris) con boj	662566 ; 4437954
<b>9240.</b> Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis	656088 ; 4435973

Una vez seleccionadas las parcelas, en la primavera del 2020 se procederá a su validación y realización de un primer inventario de las especies encontradas en cada una de ellas. Esta jornada servirá también de formación para el equipo del parque para la realización del inventario en los sucesivos años.

## OTRAS COLABORACIONES CIENTÍFICAS

El trabajo diario en el Parque produce una serie de datos que sirven para que otras entidades científicas adquieran nuevos conocimientos útiles en sus objetivos particulares.

Las colaboraciones del Parque con otras entidades científicas son:

- **Asociación Valenciana de Meteorología (AVAMET):** La colaboración en la instalación de una estación meteorológica en la oficina permite un envío automático de los datos de temperatura, humedad, precipitación y viento. De todos modos la medición manual evita errores en la lectura de la pluviometría acaecida. Por tanto, durante el año 2019 se han mandado más de 50 datos de la medición de lluvia gracias al pluviómetro manual ubicado en la Oficina.
- **Banco de Datos de Biodiversidad (BDB):** Las salidas periódicas para la realización de censos y observación de fauna ha ayudado al incremento de los datos de este espacio en el banco.

## 6.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Las dificultades de acceso al municipio, en algunos casos concretos, y la lejanía a los centros de investigación como universidades, centros experimentales, etc. lleva a un escaso conocimiento de las características que afectan a este espacio. Por ello se han empezado a realizar proyectos encaminados a mitigar esta debilidad existente. Con ellos se pretende conocer más profundamente los procesos ecológicos y evolutivos que rigen el funcionamiento de los ecosistemas y las especies características de ellos.

Estudios de seguimiento de especies como la Apolo, el anillamiento de aves, las cajas nido, el fototrampeo o el seguimiento de nidos no suponen un gran esfuerzo económico ni material pero, por el contrario, permiten conocer datos ecológicos de especies que habitan en una localidad tan poco habitada y tan sensible a variaciones de temperatura o contaminación.

La continuidad a medio plazo se hace necesario con el fin de obtener unos resultados concluyentes. Por lo que se pretende darle continuidad para el año 2020 y posteriores.

El hallazgo en 2018 y 2019 de pies de una nueva cita del escaso y raro líquen *Latheria Vulpina* al realizar el proyecto de bosques maduros nos sirve como ejemplo de la enorme biodiversidad que existe en el parque y lo poco estudiada que se encuentra. Dicho líquen abre la puerta a un nuevo proyecto de localización y estudio del crecimiento con el fin de relacionarlo con la contaminación de la atmósfera y la variación de las temperaturas por el cambio climático. Esto añadido al reciente proyecto “Observatorio Climático” nos determinará datos sobre este fenómeno y su influencia en las especies y espacios de este territorio de alta montaña.



# 7. COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN



El Programa de Comunicación y Divulgación del Parque Natural de la Puebla de San Miguel es un pilar importante para transmitir los valores y características del entorno. Sus objetivos son:

- Dar a conocer el rico y variado patrimonio natural y cultural que alberga el espacio.
- Concienciar sobre la importancia de su conservación y mantenimiento.
- Informar de las actuaciones que se realizan en él por parte del equipo gestor.

## 7.1 CAMPAÑAS GENÉRICAS EN PARQUES DE LA C.V.

Desde la Red de Parques Naturales de la Comunidad Valenciana se plantean diversas campañas a lo largo del año comunes a todos los espacios naturales dentro del proyecto “Conocer para conservar” dirigido desde la Dirección General del Medio Natural.

Los objetivos son:

- Informar y sensibilizar, a través de la Educación Ambiental, de los valores de conservación de los Parques Naturales.
- Dar a conocer la necesidad de un uso, por parte del público, sostenible y responsable del medio natural.
- Dar a conocer los procesos ecológicos necesarios para la conservación.
- Contar e implicar a la población en las acciones de restauración necesarias.
- Implicar a la población en la responsabilidad individual de cada uno sobre la conservación y cuidado del medio natural.

A continuación listamos las diferentes campañas con las actividades que incluían:

### DÍA DEL ÁRBOL

#### "Día del Árbol. Produciendo raíces, dando sombra."

Jornada en la que se combinaba una ruta botánica, para conocer las características, usos y leyendas asociadas a las especies más representativas de la zona, con la plantación de árboles y arbustos en el arboreto del parque. La actividad contó con la colaboración del Ayuntamiento de la Puebla de San Miguel y la Asociación Cultural y de Promoción Turística Puebla de San Miguel.



### DÍA MUNDIAL DE LOS HUMEDALES

#### "Día Mundial de los Humedales. Los humedales contra el cambio climático."

Taller didáctico basado en la construcción de una maqueta de un humedal, para recrear las relaciones complejas que se crean en este tipo de ecosistemas. Tras la actividad la jornada se cerró con una ruta circular en el barranco del Balsón, uno de los parajes más húmedos del parque.



## LA MUJER EN LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA

**"Plantas Medicinales para Cuidarme. Usos tradicionales de las plantas en nuestro hogar."** Taller sobre los usos tradicionales de las plantas más comunes en la localidad, con el que rendir homenaje al papel de la mujer como transmisora del conocimiento de generación en generación de los secretos culinarios, sanatorios, estéticos y terapéuticos de las plantas que crecen en nuestros campos y montes. La actividad se realizó en el Hogar del Jubilado de Ademuz, y contó con la colaboración del Ayuntamiento de Ademuz y la Xarxa Valenciana d'Agents d'Igualtat.



## MUCHA VIDA EN CADA GOTTA DE AGUA

**"El Agua de la Vida":** Con motivo de la celebración del Día Mundial del Agua, se planteó la realización de una ruta interpretativa a través de la cual descubrir la gran diversidad de flora y fauna asociada a los ambientes acuáticos, mediante la observación de rastros y desarrollando conocimientos de etnobotánica. Finalmente la actividad tuvo que anularse por condiciones climáticas adversas.



## CONECTA CON LA NATURALEZA Y MEJORA TU SALUD

**"Shinrin-Yoku, la medicina de la naturaleza."** Aprovechando el Día Mundial de la salud, se organizó una jornada de relajación y reflexión mientras se llevaba a cabo un baño de bosque o Shinrin-Yoku, el cual consiste en un paseo relajado por un espacio natural vivo, que ayuda a conectar con la naturaleza a través de nuestros sentidos.



## ÁREAS PROTEGIDAS: NUESTROS TESOROS NATURALES

**"Los recursos naturales de nuestros bosques."** La adaptación de la población local al medio natural durante siglos se ha traducido en el desarrollo de actividades económicas empleando los recursos que encontraban en el bosque, para sobrevivir y desarrollar en tan duras condiciones. La planificación de la jornada estaba basada en un itinerario interpretativo y el posterior taller de extracción de brea para la elaboración de una pastilla de pez. Sin embargo, la actividad se anuló por la falta de asistentes.





## DÍA MUNDIAL DEL MEDIOAMBIENTE

**"Anillamiento científico de aves"** Tras la época de cría, el monte se llena de jóvenes aves, por lo que es un buen momento para realizar una actividad de anillamiento. De esta manera podemos dar a conocer las aves más frecuentes en La Puebla de San Miguel, y además explicar la metodología de la realización de un anillamiento y la importancia para la investigación y el diseño de estrategias de conservación de las aves, que se obtiene a través de estas acciones.



## PATRIMONIO ETNOGRÁFICO EN LOS PARQUES NATURALES

**"La herencia de un pueblo."** El gran tesoro de la Puebla de San Miguel, aparte de sus valores naturales, es el gran patrimonio cultural y arquitectónico: ermitas, lavaderos, fuentes, iglesia, pilones, ... etc. Aprovechando esta cantidad de recursos, se realizó un paseo por los edificios más emblemáticos del pueblo, trasladándonos a una historia pasada a través de sus tejas y muros de piedra, y una visita guiada al museo etnográfico para descubrir los útiles y herramientas de un pasado reciente.



## SEMANA EUROPEA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS

**"Cambia tus hábitos, reduce tus residuos."** Los árboles centenarios son el legado del buen hacer de nuestros antepasados. En nuestra mano está continuar con el buen trabajo y no dejar como testimonios de nuestro paso por el planeta los residuos, que tan fácilmente generamos pero son casi imposible de degradar y desaparecer. Para esta jornada, proponemos recorrer la ruta "Sabinas, testimonios del tiempo para conocer entre árboles centenarios, los residuos más permanentes en el tiempo y qué podemos hacer para evitar que lleguen a nuestros bosques. Anulada por falta de asistentes.



## DÍA INTERNACIONAL DE LAS MONTAÑAS

**"Conoce tu pueblo, conoce mi pueblo"**. A través de esta jornada se da a conocer la importancia de las montañas, las cuales albergan a más de 1.000 millones de habitantes, a la vez que más de la mitad de la humanidad dependemos de su limpia y pura agua dulce. La Puebla de San Miguel es un buen ejemplo, quizá el mejor en nuestro territorio, de un pueblo de alta montaña donde la buena gestión de los recursos ha sido una cuestión fundamental para la vida de sus habitantes.





## 7.2 JORNADAS ESPECÍFICAS DEL P.N. PUEBLA DE SAN MIGUEL

A parte de las campañas específicas promovidas conjuntamente para los espacios naturales de la Comunidad Valenciana, durante 2019 se han realizado muchas más actividades de carácter participativo y de educación ambiental dirigidas a todo tipo de público. Muchas de ellas, con temática libre, han versado sobre los aspectos más destacados de este espacio ya sea a nivel faunístico, florístico o conservacionista. A continuación listamos las diversas jornadas realizadas:

**“Movimiento animal okupa”:** Taller para fomentar el aumento de la biodiversidad e implicar a los visitantes en acciones de ciencia ciudadana, que puedan aplicar en su entorno más próximo. La actividad consistió en la creación de refugios para murciélagos y así atraer su beneficiosa presencia, y colocar en los alrededores de la Casa Forestal cajas nido para aves insectívoras.



**“El juego en la naturaleza. ¡A volar la cometa!”** Taller de construcción de cometas con elementos naturales y reciclados para grandes y pequeños, aprovechando la tradición de salir al campo a comerse la mona. De esta manera a través del juego podemos favorecer el desarrollo intelectual, físico y emocional, recuperando juegos tradicionales como salir a volar la cometa en un escenario inmejorable, la naturaleza.



**“A cobijo del tiempo.”** Junto el Alto de las Barracas, el paraje de Las Blancas es el enclave más conocido en el parque natural, ya que se trata de uno de los bosques de sabinas centenarias mejor conservados del país. Por este motivo, se organizó una ruta interpretativa de dificultad medida, desde la Casa Forestal hasta Las Blancas para dar a conocer esta zona de gigantes milenarios.



**“Noche de murciélagos.”** Jornada nocturna para luchar contra el miedo y repulsión de los murciélagos. Se realiza una charla explicativa del beneficio que producen dichos mamíferos en el ecosistema y en la lucha biológica, además de un itinerario de detección del canto mediante ultrasonidos de baja frecuencia. La actividad finalizará con una cena conjunta de los asistentes mientras se contempla la lluvia de estrellas de las Perseidas.



## 7.3 PROYECTOS TRANSVERSALES

Los proyectos transversales son aquellos que se desarrollan en, y entre, todos los P.N. Esto permite que las acciones tengan más fuerza y que los ciudadanos sientan que participan en algo más amplio y global con conexión regional o incluso nacional.

### **BOLETINES TRIMESTRALES DE CADA P.N.**

Cada trimestre en cada PN se publica un boletín digital con contenido de interés del P.N. Sus objetivos son:

- Transferir el conocimiento sobre los PN a la población y la importancia de la conservación de los ENPs
- Dar a conocer al mayor número de ciudadanos el trabajo que se realiza en PNs
- Implicar a la población local, asociaciones, colegios, etc. en los valores del PN.

Tiene nuestro boletín por nombre “**EL SABINAR**” y está estructurado en diferentes apartados: Editorial, comunicación y divulgación, conservación y mantenimiento entre otros.

La difusión es digital a la lista de distribución del parque y en la propia web (apartado “publicaciones”: <http://www.parquesnaturales.gva.es/web/pn-puebla-de-san-miguel/publicaciones>). A nivel local se imprimen algunos ejemplares y se reparten en el bar del pueblo, centro neurálgico para sus habitantes.



## 7.4 JORNADAS DE PROMOCIÓN Y EDUCACIÓN

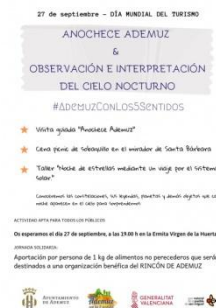
La Educación Ambiental constituye la herramienta básica para el desarrollo de una conciencia ambiental acorde con las premisas de la conservación y la gestión de estos espacios naturales. Dada la gran importancia de este epígrafe, desde el equipo gestor se trabaja duramente para consolidar este programa dentro del trabajo anual y alargarlo en el tiempo.

Durante este año 2019 se han continuado realizando actividades integradas dentro de los programas de educación ambiental con el Colegio Rural Agrupado Rincón de Ademuz. Desde el Parque Natural se han diseñado talleres, creado materiales y definido una serie de actividades acordes a las diferentes edades de los ciclos de primaria y educación secundaria. Se realizó un taller sobre animales nocturnos para el alumnado de infantil del centro educativo de Ademuz .

También se ha trabajado con otros colectivos escolares así como con ayuntamientos y entidades culturales. Listamos las diferentes actuaciones desarrolladas durante este año:

## COLABORACIÓN EN EL DÍA MUNDIAL DEL TURISMO CON EL AYUNTAMIENTO DE ADEMUZ

El 27 de septiembre se realizó una colaboración dentro del programa de actividades turísticas “Ademuz con los 5 sentidos”. Para este día se organizó la visita guiada “Anochece Ademuz” y el taller “Noche de estrella mediante un viaje por el Sistema Solar”



## PARTICIPACIÓN EN LA SEMANA CULTURAL “VILLA DE CASTIELFABIB”



Otro año más participamos en la Semana Cultural del municipio de Castielfabib con diversos talleres manipulativos: creación de cajas refugio para murciélagos, construcción de nidos para golondrinas y comederos luchacos para aves y ardillas. También se realizó una ruta para colocar los comederos, revisar cajas nido y conocer la fauna del lugar a través de sus rastros.

## ESCUELA DE VERANO DEL AYUNTAMIENTO DE ADEMUZ

Proyecto de educación ambiental con el Ayuntamiento de Ademuz para dar una serie de talleres medioambientales dentro de su programación de escuela de verano. Fueron un total de cuatro talleres para aprender la biología de la mariposa Apolo y la necesidad de protección, fomentar el respeto y cuidado de los murciélagos, ayudar a la fauna urbana mediante comederos o creación de bombas de semillas para la reforestación de zonas degradadas.

## ASOCIACIÓN ROSERAS DE VALLANCA

Realización con esta asociación comarcal una actividad sobre fauna del Rincón de Ademuz. Jornada para conocer mejor a los murciélagos además biología e importancia en la biodiversidad local.

## UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Un grupo de estudiantes del grado en Ingeniería del Medio Natural de la Universidad Politécnica de Madrid visitaron durante el mes de mayo el Parque Natural de la Puebla de San Miguel. Pudieron conocer los valores medioambientales del territorio que motivaron la declaración de este parque así como la gestión que en él se realiza.



## **7.5 PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

En 2018 se ha creó un nuevo programa de Educación ambiental dirigido en exclusiva al Colegio Rural Agrupado Rincón de Ademuz. Se trata de un proyecto a largo plazo para los ciclos educativos de 3º, 4º, 5º, 6º y de ESO con el fin de producir un sentimiento de pertenencia al Parque Natural de la Puebla de San Miguel por parte del alumnado y para crear una sociedad más acorde con valores ambientales y sostenibles.

El programa abarca el segundo y tercer ciclo de educación primaria en sesiones de aula de 45-60 minutos y el primer ciclo de educación secundaria con salidas interpretativas de campo de una mañana.

La metodología de trabajo dinámica y manipulativa permite concretar el aprendizaje vivencial y el entretenimiento, funcionando como herramienta activa de descubrimiento de experiencias y sensaciones mediante talleres, charlas y explicaciones originales y entretenidas.

Dentro de este programa, en 2019 se ha realizado un taller para el alumnado de infantil además de participar en la fiesta del centro con la realización de talleres de huellas.



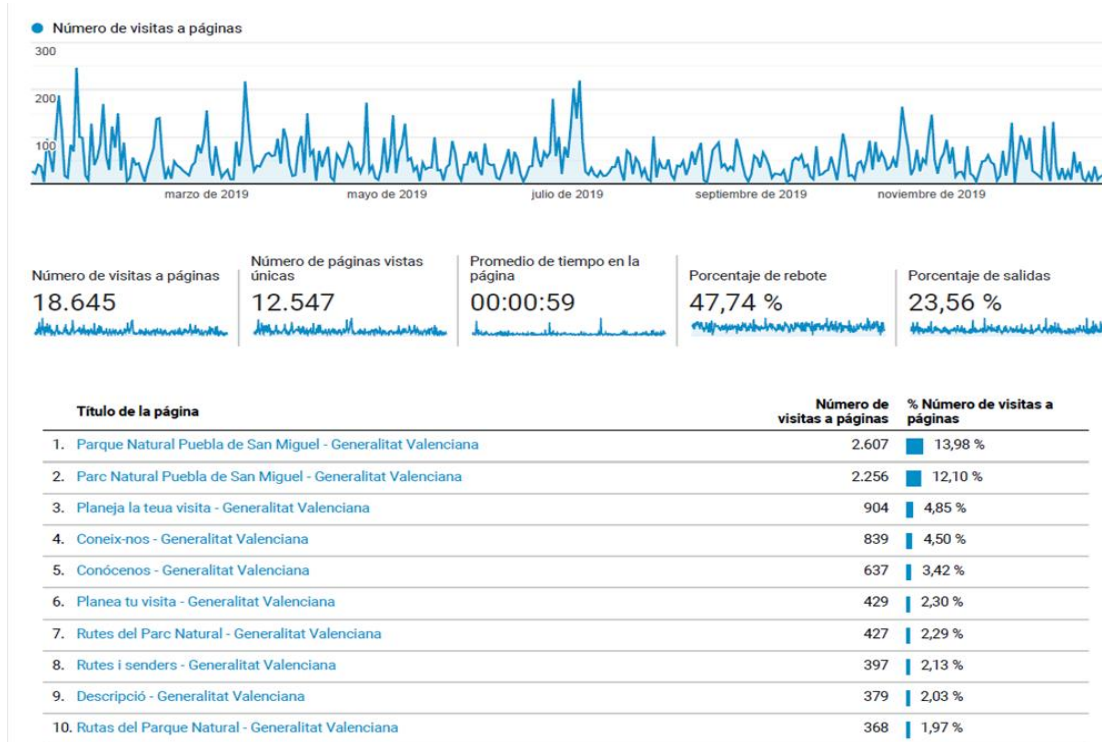
Para el año 2020 debemos de trabajar en este apartado para la creación de material acorde a las necesidades educativas y con el objetivo de implicar al alumnado en la conservación y conocimiento del espacio natural.

## **7.6 PÁGINA WEB Y REDES SOCIALES**

Durante todo el año se trabaja con la página web del Parque Natural con la inserción de las actividades planificadas en su apartado de noticias, la actualización de sus datos así como cualquier incidencia a reseñar, noticias y avisos o modificaciones puntuales en diferentes apartados, inclusión de textos, fotografías o folletos.



Los informes que analizan las visitas a la página web del Parque Natural nos proporcionan anualmente una serie de datos sobre sesiones, usuarios, número de visitas a página, procedencia, etc. A continuación mostramos los datos referentes a este año 2019.



**Imagen 8.** Análisis Datos visitas a la página web del Parque Natural. **Fuente:** Google Analytics

Los datos comparados respecto al año anterior son ligeramente con una bajada tanto en el número de visitas como en la duración media de visita en cada sesión.

Se puede ver una gráfica continua al hablar del número de visitas a la página web observándose mayores picos de visitas durante el primer semestre del año. Los mayores picos coinciden con períodos de vacaciones o fines de semana a lo largo de todo el año 2019.

Reseñar dentro de la página web del parque el apartado referente a la lista de suscriptores. Se trata de una herramienta a través de la cual, cualquier persona interesada en recibir información sobre el espacio natural puede inscribirse para automáticamente estar informado de todas las novedades del parque.

Los datos de suscriptores a la lista del Parque Natural de la Puebla de San Miguel se han incrementado, durante el período de enero 2019 a enero 2020, en un total de 16 altas, pasando a tener de 112 a 128 suscriptores en su lista de distribución.

Este año se ha continuado trabajando de forma intensa en la promoción de las actividades noticias de interés o curiosidades a través de la red social Twitter. Se implantó el viernes curioso desde el Parque Natural, donde aparecían curiosidades del espacio y temas de interés como la apicultura, la importancia de los insectos, las aves urbanas...

Semanalmente se mandan noticias, actividades o avisos a la red social Twitter para promocionar los valores naturales mediante el hashtag #PNPueblaSanMiguel, #PNPueblaDeSanMiguel, #PNPuebla. Para este año se ha intentado agrupar todas las entradas en un único hastag #PNPueblaDeSanMiguel aunque no se ha logrado, se sigue trabajando en este punto.



El twit que más interacciones ha obtenido fue el publicado el día 25 de enero con paisajes nevados en las cotas altas del espacio.

Y el segundo sobre fauna del Parque Natural publicado el 19 de Julio.



## 7.7 ANÁLISIS DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Este programa apuesta por conseguir una mejora en la educación ambiental, impulsando su conservación y la puesta en valor de este espacio natural protegido. Por ello durante este año 2019 se ha continuado trabajando en este apartado para dotar al Parque Natural de un servicio y unos recursos acordes a las necesidades del espacio y del visitante.

Las actividades de educación ambiental e interpretación del patrimonio son las que más fuerza tienen en este programa ya que son la mejor herramienta para acercar al visitante al espacio, concienciarlo de su conservación y mantenimiento e impulsarlo a la acción.

En total se han llevado a cabo 10 campañas/actividades que han contado con un total de 79 participantes.

Para el desarrollo de estas actividades en algunos casos se ha contado con la participación de entidades colaboradoras, las cuales han sido:

- Ayuntamiento de Ademuz.
- Mancomunidad de Municipios del Rincón de Ademuz.
- Instituto Valenciano de la Juventud.
- Asociación de Mujeres las Roseras de Vallanca.
- Ayuntamiento de Castielfabib.
- Agencia de Empleo y Desarrollo Local de Ademuz.
- Asociación Cultural y de Promoción Turística de Puebla de San Miguel.
- Asociación Cultural y Recreativa de Mas del Olmo.
- Asociación Cultural Astronómica de Aras de los Olmos.
- Xarxa d'Agents d'Igualtat de la Diputació de València.

El total de los usuarios que han recibido información del parque asciende a 219.

Las visitas estimadas ascienden a 145 personas.

Las actividades concertadas alcanzan la cantidad de 393 interesados.

El computo de visitas totales asciende a 862 usuarios.

Por otro lado se continua con el mantenimiento y actualización de la página web y en la difusión de las actividades planificadas de educación ambiental que se han llevado a cabo a lo largo del año.

Se han ampliado las vías de difusión y promoción de los valores del Parque o de las actividades realizadas mediante las diferentes redes sociales, y más concretamente en Twitter. Se abre una ventana a la difusión de los valores y conocimiento del Parque, aunque no se relacione con un aumento de las asistentes a las actividades realizadas mensualmente.

# 8. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL USO PÚBLICO





## **8.1 PROGRAMA DE EQUIPAMIENTOS Y SEÑALIZACIÓN**

Todo espacio natural protegido ha de contar con unos equipamientos de uso público acordes con su entorno y acondicionados correctamente para que el visitante disfrute de ellos. Dentro del ámbito del Parque Natural la brigada realiza periódicamente tareas de mantenimiento y revisión para que estas áreas aseguren su buen estado.

### **OFICINA DEL PARQUE NATURAL "CASA FORESTAL"**

Durante todo el año se sigue trabajando para mejorar las condiciones de la Casa Forestal. Acondicionamiento de las instalaciones para la brigada de conservación y mantenimiento, almacén, taller... y las instalaciones dedicadas a oficina y educación ambiental.

Destacar también las tareas de limpieza de las instalaciones de la Casa Forestal, Oficina Técnica, que se realizan a través de los trabajadores de las mismas ya que no hay contratado ningún personal externo para esta función. También se realizan tareas para el suministro de leña para la calefacción del centro.

### **ACONDICIONAMIENTO DE SENDAS TRADICIONALES**

En cuanto al valioso patrimonio cultural de la Puebla de San Miguel, un conjunto significativo lo representan los antiguos caminos tradicionales, sendas y veredas que comunicaban los diferentes parajes del territorio. El abandono de las actividades tradicionales supuso como consecuencia el deterioro y a veces desaparición de elementos del patrimonio cultural como es el caso de las sendas tradicionales.

Durante este año se han continuado habilitando por parte de la Brigada de Mantenimiento y Conservación del Parque varias de estas sendas que van a ser usadas para dar a conocer lugares hasta ahora desconocidos dentro del espacio y con la posibilidad de crear nuevos itinerarios interpretativos. Se trata de un recurso más de cara a las actividades de interpretación y educación ambiental que se pondrá en valor a lo largo de 2019.

Las sendas revisadas durante este año son la senda desde el carrascal al Corral Blanco, la senda del Balsón y las sendas por las que discurre el PR-131.8.

Se trata de una acción transversal que enlaza con diversos epígrafes de la gestión del parque, por ejemplo en el programa de interpretación del patrimonio. Son actuaciones que ponen en valor la historia del municipio, sacando a la luz formas de vida tradicionales y recuperando el complejo sistema de sendas, veredas y caminos tradicionales que comunicaban todo el espacio.

### **MANTENIMIENTO DE ITINERARIOS DEL PARQUE NATURAL Y CAMINOS**

Otra de las tareas que se ha desempeñado a lo largo del año ha sido el mantenimiento de las rutas interpretativas del espacio y de elementos presentes en ellas como arreglo de corrales, eliminación de vegetación en sendas, podas y desbroces.



Se ha trabajado en el arreglo de los surcos provocados por las lluvias en diferentes pistas forestales de todo el territorio. De esta forma se han acondicionado los caminos para una correcta función y evitar problemas a la hora de la conducción.

## **MEJORA DEL JARDÍN BOTÁNICO**

Durante el año se ha continuado con la adecuación del Arboretum del Parque Natural. Los trabajos han consistido en la de 3 olmos (*Ulmus minor*) resistentes a la grafiosis donados por la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Política Forestal del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Se han realizado desbroces para eliminar las herbáceas emergentes y el material se ha quedado en el propio terrero para acolchar el suelo y aumentar su microbiología. Durante los meses estivales debido a los períodos de sequía se procede a regar las diferentes especies para evitar que se sequen.

De esta forma se habilita el lugar para poder realizar todo tipo de actividades de educación ambiental sin contar con ningún tipo de riesgo para la integridad de los visitantes. En este paraje se realiza desde hace unos años la actividad del Día del Árbol, de esta forma los participantes colaboran en la regeneración del Jardín y pueden observar como va evolucionando.

## **8.2 ACCESIBILIDAD**

Los espacios protegidos son importantes lugares de disfrute y recreo con una demanda creciente del conjunto de la sociedad y cada vez más con personas con algún tipo de discapacidad. Es por ello que desde estos espacios protegidos, espacios públicos gestionados por la Administración, se buscan soluciones de accesibilidad para favorecer la movilidad.

Desde Vaersa se adquirieron dos sillas de montaña para el disfrute de personal con movilidad reducida y se mantiene la comunicación con la Mancomunidad de Ademuz, la Agencia de Desarrollo Rural y la sección de Servicios Sociales del Ayuntamiento de Ademuz para informar a posibles interesados del uso de estas sillas y de salidas al medio para su disfrute.

Cabe destacar que la accesibilidad por carretera hasta la Puebla de San Miguel ha sufrido una importante mejora con el acondicionamiento, colocación de quitamiedos y asfaltado de la carretera de Valencia (desde Losilla hasta Mas del Olmo), lo que permite una conducción más segura para acceder al centro. Lamentablemente, debido a un desgraciado incidente, la carretera se mantiene cortada a la altura de la Hoya de la Carrasca desde la pasada primavera, y aún tardará varios meses en abrirse de nuevo al tráfico, por lo que muchos visitantes, sobre todo los procedentes de la zona de La Serranía y Camp de Túria, de momento han de dar un rodeo importante por Santa Cruz de Moya y Ademuz para llegar al parque. En próximos años está prevista también la adecuación de la pista forestal que da acceso al parque desde Ademuz.

## 8.3 PROGRAMA DE ATENCIÓN A VISITANTES

El Equipo del Parque Natural se encarga de gestionar las visitas a dicho espacio natural protegido. Es en la Oficina del Parque, antigua Casa Forestal de Puebla de San Miguel, el lugar donde se atiende al visitante, se proporciona información sobre los diversos aspectos del territorio, se reparten folletos informativos, se aclaran dudas sobre normativas, comportamiento y actitudes...

Las visitas que se producen a lo largo del año pueden estar clasificadas en cuatro grupos genéricos:

– Visitas Concertadas. Se trata principalmente de grupos que han hecho una reserva con antelación y se tiene un contacto previo con la finalidad de planificar dicha visita.

– Visitas Informadas. Son los visitantes que han sido informados sobre cualquier aspecto referente al espacio natural en las instalaciones del mismo.

– Visitas Estimadas. Son las detectadas en el espacio natural pero que no han sido informadas sobre ningún aspecto del mismo.

– Visitas Autorizadas. Son aquellas visitas que necesitan de un permiso concedido a través de la Consellería competente para poder realizar sus actividades dentro del espacio natural protegido.

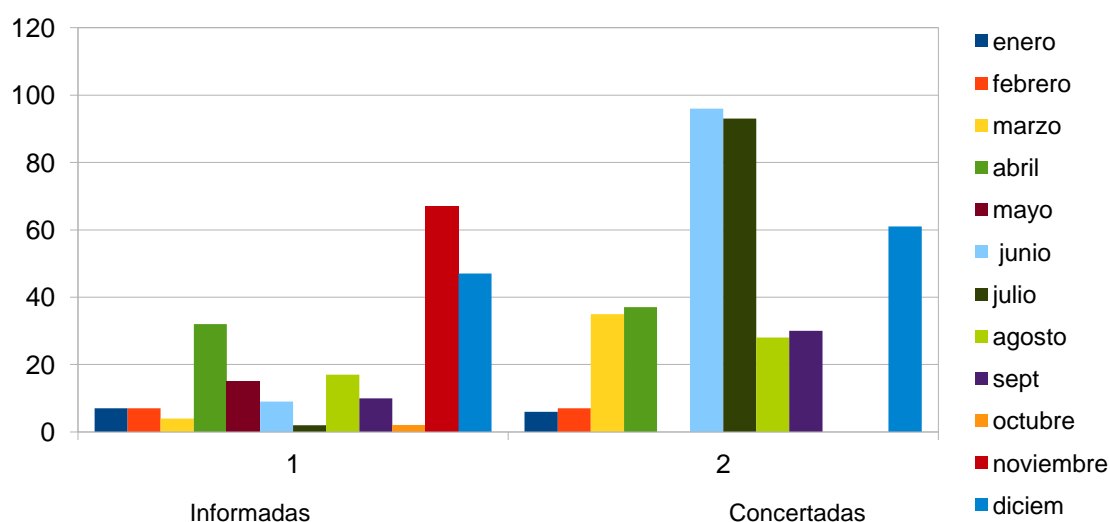
A continuación se muestran los datos relativos a las visitas y visitantes dentro del Parque Natural para el año 2019.

	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	sept	octubre	noviembre	diciem	
visita informada	7	7	4	32	15	9	2	17	10	2	67	47	219
visita concertada	6	7	35	37		96	93	28	30			61	393
visitas estimadas				65	80								145
visitas autorizadas										30	75		
	13	14	39	134	95	105	95	45	40	32	142	108	862

Se estima que el número total de usuarios recibidos entre visitas autorizadas, concertadas, informadas y estimadas es de 862. Estos datos son extraídos de la herramienta de trabajo Portal Colaborativo de los Espacios Protegidos de la Comunidad Valenciana.

La siguiente gráfica se ha elaborado con la suma de las visitas informadas y concertadas a lo largo de los doce meses:

## Visitas Informadas y Concertadas 2019



**Gráfico 1:** Número de visitantes en visitas informadas y concertadas por mes a lo largo de 2019.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de datos del Portal Colaborativo.

Al observar el gráfico de los visitantes directos informados este año 2019 vemos que no hay un patrón claro, ni se pueden centrar las visitas a lo largo de unos meses determinados. A la vez difieren los datos de los dos tipos de visitas, las informadas y las concertadas, por lo que no determinamos una causa que las relacione.

No obstante, el número de visitas informadas está infravalorado ya que la mayor afluencia de usuarios se producen los fines de semana, horario en el que el centro se encuentra cerrado.

Este año notamos un descenso del número de visitas tanto en las estimadas como las informadas o concertadas, la causa la podemos encontrar en el corte de la principal de vía de acceso al municipio. La CV-363, que lleva cortada al tráfico desde el pasado mes de julio de 2019, es la principal vía de acceso de los visitantes al espacio natural, hecho que causa la disminución en el número de visitas registradas.

## **8.4 PUNTO DE INFORMACIÓN COLABORADOR**

Existen más de cien Puntos de Información Colaboradores (PIC) de los Parques Naturales de en la Comunitat Valenciana. En 2019 se ha continuado con la formación continua de los informadores turísticos, al intercambio de información entre las Tourist-Info y los parques y la mejora de la información en los portales de Internet. De las 195 oficinas de la Red Tourist Info(T.I) de la Comunitat Valenciana, más del 50% son PIC, siendo una de las comunidades autónomas que apuesta por una mayor colaboración en materia de atención al visitante entre Oficinas de Turismo y los parques naturales. Las Oficinas de Turismo acreditadas para el Parque Natural de la Puebla de San Miguel son tres:

- T.I Rincón de Ademuz con sede en Castielfabib
- T.I Ademuz
- T.I Valencia con sede en C/ Paz

Durante este año estos puntos siguen siendo los acreditados para ofrecer información de este espacio natural protegido. Desde las oficinas del Rincón de Ademuz y Ademuz se ofrece información del Parque Natural y realizan difusión de todas las actividades que el parque organiza a través de sus redes sociales y de las mismas oficinas.

Siguen aumentado en 2019 desde estas dos oficinas, las consultas informativas a la oficina del parque, así como la demanda de folletos, mapas e información del espacio para poder realizar una correcta información a sus visitantes. Este año se ha trabajado junto a la Oficina de Ademuz en la realización de diversas actividades de educación ambiental y difusión del patrimonio.

# 9. PROGRAMA DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DEL PARQUE NATURAL





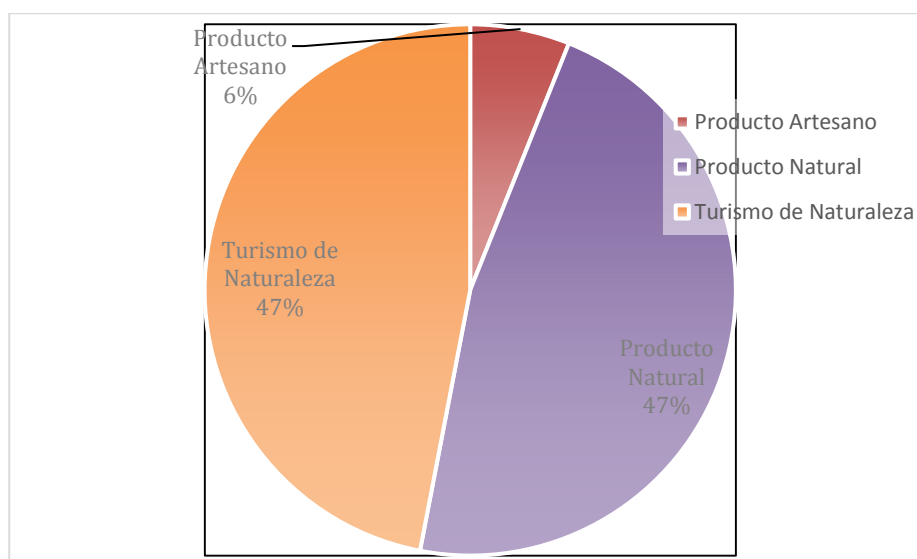
## 9.1 MARCA PARCS NATURALS DE LA COMUNITAT VALENCIANA

El Parque cuenta con una empresa de la Marca Parcs Naturals, se trata de la Casas de la Puebla de San Miguel, la cual cuenta con tres alojamientos rurales: La Sabina, El Pino Albar y La Carrasca.

Desde la web del Parque existe una pestaña de la marca Parcs para difundir las empresas asociadas y darle publicidad a dichos negocios: <http://www.parquesnaturales.gva.es/es/web/pn-puebla-de-san-miguel/productos-certificados-del-parque>. De la misma forma se ha colocado la publicidad de la casa rural en el tablón externo de la Casa Forestal.

A continuación ofrecemos la información general de la Marca Parcs Naturals de toda la red de espacios naturales de la Comunidad Valenciana.

El año 2019 se da continuidad a las certificaciones obtenidas durante el año 2018, pasando de las 120 empresas que existían a finales del año 2018 a las **132** empresas a 31 de diciembre de 2019. En total se certifican 12 nuevas empresas. No ha habido bajas en este periodo. Las licencias por familia se agrupan en: **8** para **productos artesanos**, **62** para **producto natural** y **62** para **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).

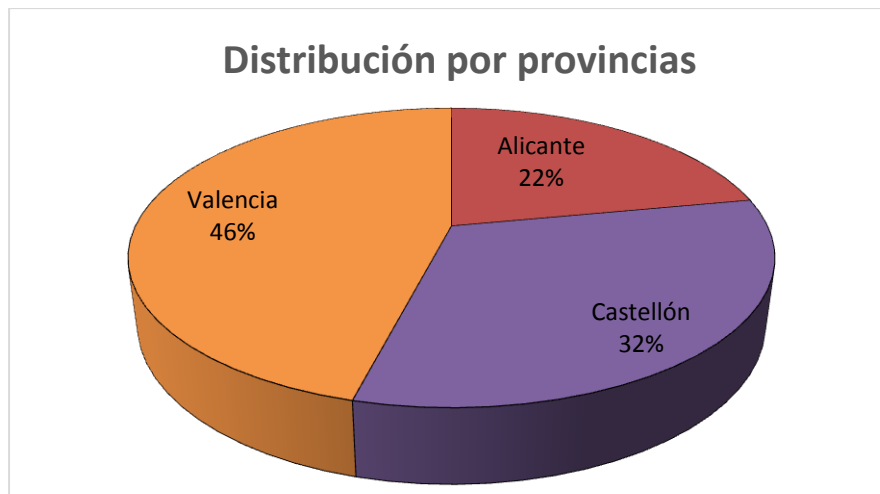
- Año 2014: se certifican 19 nuevas empresas, hasta un total de 96, ya que 6 son baja por distintos motivos.
- Año 2015: se certifican 18 nuevas empresas, hasta un total de 112, habiéndose tramitado dos bajas.
- Año 2016 : se certifican 10 nuevas empresas, hasta un total de 117, habiéndose tramitado tres bajas
- Año 2017 se certifican 2 nuevas empresas, hasta un total de 112, habiéndose tramitado siete bajas
- Año 2018 se certifican 11 nuevas empresas hasta un total de 120, habiéndose tramitado cinco bajas

La distribución de empresas por parque es la siguiente:

	<b>Producto Artesano</b>	<b>Producto Natural</b>	<b>Turismo de Naturaleza</b>	<b>Total general</b>
PN Chera-Sot de Chera			2	2
PN El Fondo	1	3	2	6
PN El Turia		3	3	6
PN Font Roja	2	1	5	8
PN Hoces del Cabriel	2	13	7	22
PN Illes Columbretes			2	2
PN La Mata-Torre Vieja		2	3	5
PN L'Albufera		11	7	18
PN Les Salines de Santa Pola		1	1	2
PN Marjal Pego Oliva		1	4	5
PN Montgó			4	4
PN Penyagolosa		4	5	9
PN Prat de Cabanes			2	2
PN Puebla de San Miguel			1	1
PN Serra Calderona	1	4	1	6
PN Serra de Mariola		4	4	8
PN Serra d'Espadà	2	10	10	22
PN Serra d'Irta		4	4	8
PN Desert de les Palmes			3	3
PN Serra Gelada		1	2	3

De estas 6 empresas operan en más de un parque

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



Durante el 2019 se han realizado 12 eventos de dinamización en parque y asociaciones que lo han solicitado y la Mostra del 3 de febrero en la Plaza del Ayuntamiento de Valencia con 45 participantes por parte de las empresas y una gran afluencia de público.

# 10. RESUMEN ECONÓMICO





Inversiones en el Parque Natural de la Puebla de San Miguel durante 2019:

- Inversiones realizadas por el Servicio de Vida Silvestre mediante las Brigadas Natura 2000 de Valencia

<b>PARQUE NATURAL</b>	<b>N.º JORNALES</b>	<b>INVERSIÓN 2019 (€)</b>
Puebla de San Miguel	8	952

➤ Instalación de 30 cajas nido para la protección de quípteros arborícolas en Alto de las Barracas y Hoya del Puerco (Puebla de San Miguel)

- Inversiones realizadas por el Conselleria Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica para la gestión del Parque Natural

<b>TIPO DE ACTUACIÓN</b>	<b>DETALLE</b>	<b>TOTALES</b>
<b>Equipo de Educación Ambiental</b>		120.457,8 Euros
<b>Mantenimiento y Conservación</b>	Conservación y Mantenimiento del espacio natural	345.758,4 Euros