

2019  
Memoria anual  
de actuaciones



Photo by [Oregon State University](#) on [Foter.com](#) / [CC BY-SA](#)

# Parque Nacional Marítimoterrestre del Archipiélago de Cabrera



G CONSELLERIA  
O MEDI AMBIENT  
I I TERRITORI  
B DIRECCIÓ GENERAL  
/ ESPAIS NATURALS  
I BIODIVERSITAT



ARCHIPIÉLAGO DE  
CABRERA  
PARQUE NACIONAL  
MARÍTIMO TERRESTRE

Redactado por M<sup>a</sup> Francesca López Cortés

Y el equipo técnico del parque: Bartomeu Moragues Tauler, Ainhoa Ibarrola Ezker, Josep Rullán Salamanca, Carlos Andray López. Con la colaboración de Juan Carlos Malmierca Sendín y el equipo de guías del Parque Nacional,

Informado favorablemente por el Patronato en fecha:

Aprobado por el órgano gestor:

El Director General de Espacios Naturales y Biodiversidad

Llorenç Mas Parera

## ÍNDICE

<b>0 DATOS GENERALES.....</b>	<b>7</b>
<b>0.1 MARCO LEGAL.....</b>	<b>7</b>
<b>0.2 PLANIFICACIÓN.....</b>	<b>8</b>
<b>0.3 FIGURAS DE PROTECCIÓN.....</b>	<b>10</b>
<b>0.4 INTEGRACIÓN EN REDES.....</b>	<b>11</b>
<b>0.5 SITUACIÓN Y ZONIFICACIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>1 GESTIÓN.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1 ORGANOS DE GESTIÓN.....</b>	<b>14</b>
<b>1.2 PATRONATO.....</b>	<b>15</b>
<b>1.3 RECURSOS HUMANOS.....</b>	<b>17</b>
<b>1.4 MEDIOS MATERIALES.....</b>	<b>19</b>
1 Equipamientos y horarios.....	19
2 Vehículos terrestres del Parque Nacional.....	20
3 Embarcaciones del Parque Nacional.....	20
4 Programa de autorización de permisos de uso público en línea (RESCAB).....	21
5 Transporte marítimo en embarcaciones de transporte colectivo.....	22
6 Transporte marítimo en embarcaciones del parque.....	22
<b>2 PRESUPUESTO EJECUTADO.....</b>	<b>23</b>
<b>3 ACTUACIONES.....</b>	<b>27</b>
<b>3.1 ÁREA DE GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN.....</b>	<b>27</b>
1 Programa de conservación del paisaje.....	27
3.1.1.1 Proyecto de reubicación de la antena de telefonía móvil en el Penyal Blanc. 27	
3.1.1.2 Proyecto de retirada de fibrocemento.....	27
3.1.1.3 Proyecto de demolición del edificio número 16 del Puerto.....	27
3.1.1.4 Proyecto de recuperación del paisaje agrícola.....	28
2 Programa de prevención de incendios.....	28
3.1.2.1 Proyecto de desbroce de riesgo.....	28
3.1.2.2 Proyecto de selvicultura preventiva.....	28
3.1.2.3 Actualización del Procedimiento para el despacho de recursos del Operativo de Extinción de Incendios Forestales.....	29
3 Programa de Sanidad Forestal.....	29
3.1.3.1 Proyecto de control de <i>Thaumetopoea pityocampa</i> (Procesionaria del pino)...29	
3.1.3.2 Proyecto de seguimiento de <i>Xylella fastidiosa</i> .....	30
3.1.3.3 Proyecto de seguimiento de <i>Cydalima perspectalis</i> (Oruga del boj).....	30
3.1.3.4 Otros.....	31

4 Programa de control de flora alóctona invasora.....	31
3.1.4.1 Proyecto de eliminación de flora alóctona.....	31
5 Programa de conservación de especies de flora amenazadas y singulares.....	32
3.1.5.1 Proyecto de <i>Posidonia oceanica</i> .....	32
3.1.5.2 Proyecto de <i>Rubia angustifolia caespitosa</i> .....	32
3.1.5.3 Proyecto de <i>Ononis crispa</i> .....	32
3.1.5.4 Proyecto de <i>Achillea maritima</i> .....	33
3.1.5.5 Proyecto de <i>Medicago citrina</i> .....	33
3.1.5.6 Proyecto del jardín botánico.....	33
6 Programa de control de fauna alóctona.....	33
3.1.6.1 Proyecto de eliminación de ejemplares de Ginetá y Gato.....	33
3.1.6.2 Proyecto de control de roedores en Cabrera Gran.....	33
7 Programa de conservación de fauna.....	34
3.1.7.1 Proyecto de translocación y seguimiento de <i>Pinna nobilis</i> (Nacra).....	34
3.1.7.2 Proyecto de recuperación de las poblaciones de <i>Pandion haliaetus</i> (Águila pescadora)	
.....	35
3.1.7.3 Proyecto de estudio de viabilidad de reintroducción de <i>Patella ferruginia</i> .....	36
8 Programa de conservación del patrimonio y de elementos etnológicos.....	36
3.1.8.1 Proyecto de excavación de la basílica paleocristiana de Cabrera.....	36
<b>3.2 ÁREA DE INVESTIGACIÓN Y SEGUIMIENTO.....</b>	<b>37</b>
1 Programa de apoyo a la investigación.....	37
2 Programa de seguimiento de aves rapaces y nidificantes.....	39
3 Programa de seguimiento de aves marinas.....	39
4 Programa de seguimiento de <i>Podarcis lifordi</i> (Lagartija balear).....	39
5 Programa de seguimiento de poblaciones de peces.....	39
6 Programa de seguimiento de la actividad pesquera del Parque.....	40
7 Programa de subvenciones a la investigación convocadas por el OAPN.....	40
8 Programa de seguimiento de cambio global (OAPN).....	40
9 Programa de seguimiento de aves comunes reproductoras (OAPN).....	41
10 Programa de seguimiento fitosanitario de las masas forestales (OAPN).....	41
11 Programa de seguimiento de lepidópteros diurnos - BMS (OAPN).....	42
12 Proyecto europeo Interreg Med Plastic Busters MPAs.....	42
<b>3.3 ÁREA DE USO PÚBLICO.....</b>	<b>43</b>
1 Programa de acogida.....	43
3.3.1.1 Afluencia y distribución de visitantes.....	43
3.3.1.2 Equipamientos.....	46
3.3.1.3 Servicios de uso público.....	52
3.3.1.4 Señalización.....	57
2 Programa de educación e interpretación del patrimonio.....	58
3.3.2.1 Educación ambiental.....	58
3.3.2.2 Interpretación ambiental.....	61
3.3.2.3 Actividades de agenda.....	63

3 Programa de comunicación y divulgación.....	64
3.3.3.1 Publicaciones.....	64
3.3.3.2 Prensa y medios de comunicación.....	65
3.3.3.3 Webs y redes sociales.....	66
3.3.3.4 Congresos, jornadas y ferias.....	67
OAPN: II edición del curso de capacitación de guías en Parques Nacionales.....	68
<b>3.4 ÁREA DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO.....</b>	<b>68</b>
1 Programa de subvenciones para las áreas de influencia socioeconómica de los Parques Nacionales.....	68
2 Programa de convenios y acuerdos.....	68
<b>3.5 ÁREA DE PARTICIPACIÓN.....</b>	<b>68</b>
1 Programa de reuniones del Patronato.....	68
3.5.1.1 Reunión del Patronato de día 11 de marzo.....	69
3.5.1.2 Reunión del Patronato de día 13 de mayo.....	69
3.5.1.3 Reunión del Patronato de día 28 de noviembre.....	70
2 Programa de voluntariado ambiental.....	70
3 Otras actuaciones participativas.....	71
<b>3.6 ÁREA DE MANTENIMIENTO.....</b>	<b>72</b>
1 Proyecto ITS Mejora de la Sostenibilidad Ambiental al Parc Nacional de Cabrera (2019-2021).....	72
2 Programa de gestión integral del agua.....	72
3 Programa de generación, acumulación y distribución de energía eléctrica.....	73
3.6.3.1 Proyecto de reducción del consumo de energía.....	74
4 Programa de recogida y segregación de residuo sólidos urbanos.....	74
5 Programa de mantenimiento de infraestructuras y equipamientos del Parque.....	75
3.6.5.1 Proyecto de reparación de caminos.....	79
3.6.5.2 Proyecto de reparación y acondicionamiento de diversas edificaciones.....	80
6 Programa de mantenimiento de maquinaria y vehículos.....	80
3.6.6.1 Proyecto de adquisición de un tractor agrícola y una trituradora de biomasa.....	81
7 Programa de transporte y suministros.....	81
<b>3.7 ÁREA DE VIGILANCIA.....</b>	<b>82</b>
1 Programa de campañas de vigilancia.....	82
2 Programa de vigilancia ambiental.....	83
<b>3.8 ÁREA DE ADMINISTRACIÓN.....</b>	<b>86</b>
1 Programa de emisión de autorizaciones.....	86
2 Programa de Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14.001:2015).....	86
3 Programa de intercambios del OAPN 2019.....	86
4 Programa de formación de los trabajadores.....	87
3.8.4.1 Plan de formación del Parque Nacional de Cabrera.....	87
3.8.4.2 Plan de formación del IBANAT.....	87
3.8.4.3 Otras formaciones realizadas por los trabajadores.....	87
5 Programa de apoyo logístico y material a la gestión del Parque.....	88

6 Emergencias, rescates.....	88
<b>3.9 ÁREA DE PLANIFICACIÓN.....</b>	<b>88</b>
1 Programa Anual de Ejecución (PAE).....	88
3.9.1.1 Proyecto de ampliación del Parque Nacional.....	88
3.9.1.2 Proyecto de renovación del Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG).....	88
<b>3.10 ÁREA DE EVALUACIÓN.....</b>	<b>88</b>

## 0 DATOS GENERALES

### 0.1 MARCO LEGAL

#### Legislación estatal

Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE n.º 299, de 14 de diciembre de 2007).

Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales (BOE n.º 293, de 4 de diciembre de 2014).

Real decreto 389/2016, de 22 de octubre, por el que se aprueba el Plan Director de la Red de Parques nacionales (BOE n.º 257, de 24 de octubre de 2016).

Ley 14/1991, de 29 de abril de 1991, de creación del Parque Nacional marítimo-terrestre del archipiélago de Cabrera (BOE n.º 103, de 30 de abril de 1991).

Resolución de 7 de febrero de 2019, del Organismo Autónomo Parques Nacionales, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 1 de febrero de 2019, por el que se amplían los límites del Parque Nacional Marítimo-Terrestre del Archipiélago de Cabrera por incorporación de espacios marinos colindantes al mismo (BOE n.º 43, de 19 de febrero de 2019).

Real decreto 1431/1992, de 27 de noviembre, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Nacional marítimo-terrestre del archipiélago de Cabrera (BOE n.º 42, de 18 de febrero de 1993).

Real decreto 941/2001, de 3 de agosto, por el que se establece el régimen de protección de los recursos marinos del Parque nacional marítimo-terrestre del archipiélago de Cabrera. (BOE n.º 214, de 6 de septiembre de 2001).

Real Decreto 1043/2009, de 29 de junio, de ampliación de las funciones y servicios de la Administración del Estado traspasados a la Comunidad Autónoma de las Illes Balears, en materia de conservación de la naturaleza. Parque Nacional marítimo-terrestre del archipiélago de Cabrera (BOE n.º 157, de 30 de junio de 2009).

Orden AAA/1260/2014, de 9 de julio por la que se declaran Zonas de Especial Protección para las Aves en aguas marinas españolas (BOE n.º 173, de 17 de julio de 2014).

#### Legislación autonómica

Ley 5/2005, de 26 de mayo, para la conservación de los espacios de relevancia ambiental (BOIB n.º 85, de 4 de junio de 2005).

Decreto 56/2006, de 1 de julio, por el que se aprueba el plan rector de uso y gestión del Parque Nacional Marítimoterrestre del Archipiélago de Cabrera, para el período 2006-2012 (BOIB n.º 97, de 11 de julio de 2006).

Acuerdo del Consejo de Gobierno de 22 de mayo de 2015 por el que se declaran zonas especiales de conservación treinta lugares de importancia comunitaria (LIC) de las Illes Balears (BOIB n.º 77 de 23 de mayo de 2015)

Decreto 47/2015, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Gestión Natura 2000 del Archipiélago de Cabrera (BOIB n.º 79, de 27 de mayo de 2015).

Decreto 75/2005, de 8 de julio, por el cual se crea el Catálogo Balear de Especies Amenazadas y de Especial Protección, las Áreas Biológicas Críticas y el Consejo Asesor de Fauna i Flora de les Illes Balears (BOIB n.º 106, de 16 de julio de 2005).

Decreto 25/2018, de 27 de julio, sobre la conservación de la *Posidonia oceanica* en las Illes Balears (BOIB n.º 93, de 28 de julio de 2018).

### Legislación comunitaria

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 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.

Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.

## 0.2 PLANIFICACIÓN

- **Plan director de la Red de Parques Nacionales**

Es el más elevado instrumento de planificación y ordenación de estos espacios. Incluye los objetivos estratégicos de los parques nacionales en materia de conservación, uso público, investigación, seguimiento, formación y sensibilización, los objetivos a alcanzar en materia de cooperación y colaboración tanto en el ámbito nacional como internacional, las actuaciones necesarias para mantener, promover e impulsar la imagen y la coherencia interna de los parques nacionales, las directrices básicas para la planificación, conservación y coordinación, el programa de actuaciones comunes de la Red y los procedimientos para su seguimiento continuo y evaluación, así como la determinación de los proyectos de interés general que podrán ser objeto de financiación estatal.

- **Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN)**

El PORN del PN de Cabrera, aprobado mediante el Real decreto 1431/1992, de 27 de noviembre, es el instrumento específico que delimita el ámbito territorial del parque, define el estado de conservación y la evolución de sus valores naturales, establece las limitaciones de usos y los criterios de zonificación, las obras e instalaciones a evaluación de impacto ambiental y los criterios de referencia orientadores de las políticas sectoriales que inciden en el ámbito del parque nacional.

- **Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG)**

El PRUG es el instrumento básico de gestión del parque que tiene como finalidad establecer los criterios de gestión y la previsión de las actuaciones que se tienen que llevar a cabo en el parque nacional durante su período de vigencia, y desplegar las directrices del Plan de Ordenación de los Recursos naturales.

El PRUG del PN de Cabrera, aprobado mediante el Decreto 58/2006, de 1 de julio, define los objetivos y los criterios generales de gestión, regula las diferentes actividades en función de la zonificación del parque, establece una programación para la conservación, el uso público, la investigación, las relaciones con el entorno, el seguimiento y evaluación y la organización administrativa. Finalmente, establece las infraestructuras existentes y previstas en el parque, hace una estimación económica del plan y define cartográficamente la zonificación del parque nacional. Su vigencia está prorrogada hasta la entrada en vigor de un nuevo plan rector de uso y gestión.

- **Plan sectorial de regulación de las actividades extractivas de los recursos naturales marinos en el ámbito del parque**

El objeto del plan es desarrollar las directrices, criterios y objetivos de gestión de las actividades extractivas del parque nacional, de acuerdo con los objetivos definidos en la Ley 14/1991, de creación del parque, el PORN y el PRUG. Define los artes y aparejos autorizados, establece el censo de embarcaciones y profesionales que faenen con regularidad probada en la zona, regula las unidades de esfuerzo de pesca por arte y época, establece un sistema de concesión de permisos, las zonas de regeneración y las vedas temporales específicas, un seguimiento del plan y un régimen sancionador.

- **Plan Especial de usos militares**

El Patronato del parque, en la sesión ordinaria número 50 del 18 de marzo de 2011, informó favorablemente el Plan Especial de Usos Militares (PEUM) en el Parque Nacional de Cabrera, de conformidad con el artículo 1.3 de la Ley 14/1991 de creación del parque que establece que tal declaración tiene que ser compatible con su naturaleza jurídica de dominio público, afecto a la Defensa Nacional.

- **Plan de autoprotección**

El Plan de autoprotección del P. N. de Cabrera está inscrito en el Registro General de planes de autoprotección de la Dirección General de emergencias del Gobierno de las Islas Baleares. Tiene por objeto final la organización de los medios humanos y materiales disponibles, para que en un suceso catastrófico se garantice la evacuación y protección de las personas, así como una intervención inmediata y coordinada de los medios que sean precisos para combatirlo minimizando al máximo sus consecuencias y preparando la posible intervención de los recursos y medios exteriores en caso de emergencia.

- **IV Pla General de Defensa contra incendis forestals de les Illes Balears**

Plan aprobado mediante el Decreto 22/2015, de 17 de abril (BOIB n.º 56, de 18 de abril de 2015). El objetivo general de este plan es disminuir la incidencia de los incendios (en número, frecuencia, gravedad, superficie quemada, etc.) en el territorio de las Illes Balears en general y del Archipiélago de Cabrera en particular.

- **Procedimiento Operativo de Extinción de Incendios Forestales**

Procedimiento para el despacho de recursos del operativo de extinción de incendios en época de peligro en el parque nacional.

- **Plan Forestal de les Illes Balears**

Es un plan director estratégico que tiene como finalidad principal la organización y la planificación estratégicas a corto, medio y largo plazo de la política forestal balear. Fue aprobado mediante el Decreto 11/2015, de 20 de marzo (BOIB n.º 40, de 21 de marzo de 2015).

## 0.3 FIGURAS DE PROTECCIÓN

### Red Natura 2000

- **Zona de Especial Conservación (ZEC):** el Archipiélago de Cabrera fue declarado Zona de Especial Conservación (ZEC) con el código ES 0000083 por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 22 de mayo de 2015 por el que se declaran zonas especiales de conservación treinta lugares de importancia comunitaria (LIC) de las Illes Balears (BOIB n.º 77 de 23 de mayo de 2015), en aplicación de la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres y de la Directiva 2009/147/CE, relativa a la conservación de las aves silvestres, transpuestas al ordenamiento jurídico español por la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- **Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA):** el Archipiélago de Cabrera fue declarado Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) con el código ES 0000083 mediante el Decreto 28/2006, de 24 de marzo (BOIB n.º 47 del 1 de abril de 2006). Por otra parte, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente declaró Zona de Especial Protección para las Aves el espacio marino del sur de Mallorca y Cabrera (código ES0000518) mediante la Orden AAA/1260/2014, de 9 de julio por la que se declaran Zonas de Especial Protección para las Aves en aguas marinas españolas y demás planes sectoriales.
- **Zonas de Especial Protección de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM):** desde el 2003 el Parque nacional de Cabrera forma parte de la Red de Zonas de Especial Protección de Importancia para el mediterráneo (ZEPIM), figura de conservación panmediterránea creada en el marco del Convenio de Barcelona.

## 0.4 INTEGRACIÓN EN REDES

### Red de Parques Nacionales

El PN de Cabrera forma parte de la Red de Parques Nacionales, un sistema integrado por aquellos espacios declarados parques nacionales, su marco normativo básico y el sistema de relaciones necesario para su funcionamiento. La dirección del parque representa el parque nacional en el Comité de colaboración y coordinación de Parques Nacionales.

### Red MEDPAN

La Asamblea General del MedPan aprobó en el 2010 la incorporación del PN de Cabrera en la Red mediterránea de gestores de áreas marinas protegidas MedPan, que se constituyó en el año 2009 como continuación de un proyecto europeo que juntó por primera vez gestores de áreas marinas procedentes de toda la cuenca mediterránea.

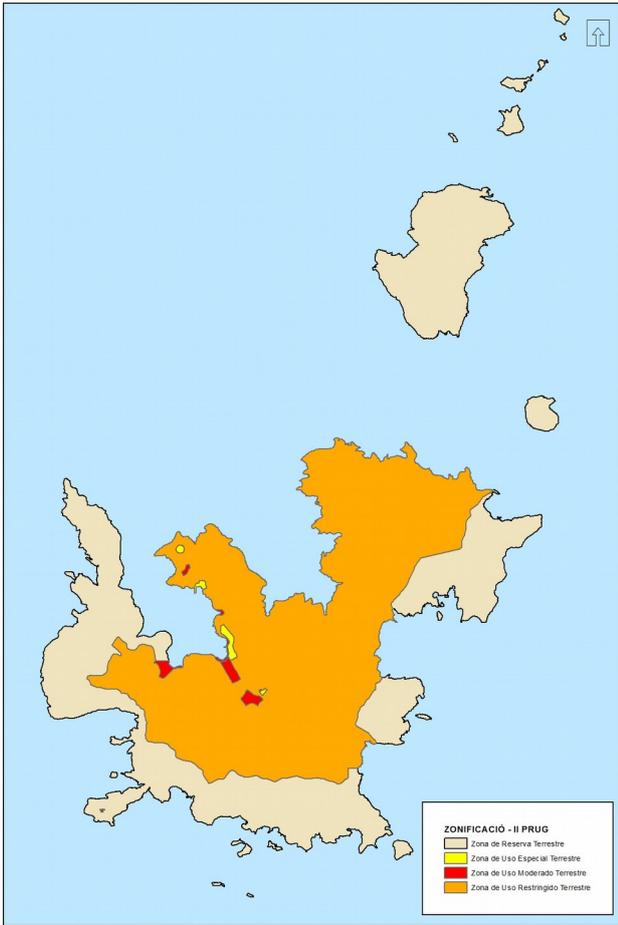
**Red Balear de Áreas Marinas Protegidas:** según la Disposición adicional Primera de la Ley 6/2013, de 7 de noviembre, de pesca marítima, marisqueo y acuicultura en las Illes Balears (BOE nº 290 de 4 de diciembre de 2013), la ZEC del Arxipèlag de Cabrera queda integrada en la Red Balear de Áreas Marinas Protegidas.

## 0.5 SITUACIÓN Y ZONIFICACIÓN

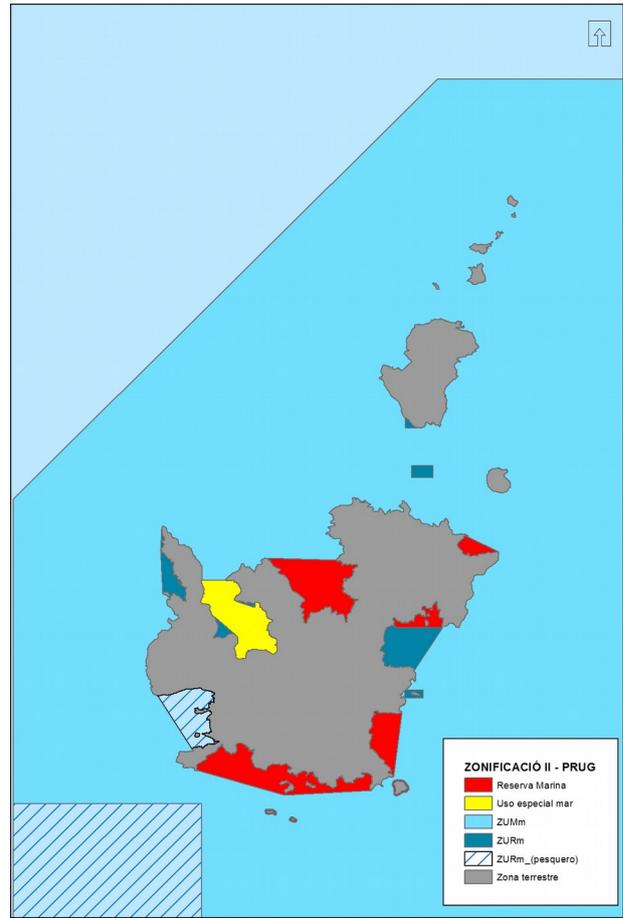
El Archipiélago de Cabrera comprende la isla principal de Cabrera, la illa dels Conills y un conjunto de 17 islotes que suman poco más de trece 13 Km<sup>2</sup> de superficie emergida. Su perfil, extraordinariamente recortado extiende su línea de costa protegida a lo largo de 57 Km. Está ubicado a unos 10 Km al suroeste de Mallorca en el centro del Mediterráneo occidental.

El Archipiélago pertenece administrativamente al término municipal de Palma y forma parte del dominio público del Estado, estando afecto al Ministerio de Defensa.

La Ley 14/1991, de 29 abril, de creación del parque no establece ninguna el área de influencia socioeconómica. Sin embargo, el artículo 31 de la Ley 30/2014 de Parques Nacionales, recoge que el área de influencia socioeconómica del Parque Nacional de Cabrera son los municipios mallorquines de Palma (416.065 habitantes, INE 2019), que aporta la totalidad del territorio al parque, y el municipio de Ses Salines (4.960 habitantes, INE 2019) que es geográficamente adyacente y que mantiene una clara vinculación económica y social con las actividades que en el mismo se desarrollan y alberga el Centro de Visitantes del P.N. de Cabrera.



Plano de zonificación terrestre del Parque Nacional



Plano de zonificación marina del Parque Nacional

# 1 GESTIÓN

## 1.1 ORGANOS DE GESTIÓN

El archipiélago de Cabrera, junto a las aguas y fondos marinos que lo rodean, se declaró Parque Nacional marítimo-terrestre por la Ley 14/1991, de 29 de abril, encomendándose su gestión al Instituto para la Conservación de la Naturaleza (ICONA), organismo posteriormente suprimido y sus funciones asumidas por el Organismo Autónomo de Parques Nacionales, creado en 1995, y dependiente del Ministerio de Medio Ambiente.

En el año 2009 la gestión del Parque Nacional fue transferida desde la Administración General del Estado a la Comunidad Autónoma de las Illes Balears (CAIB) mediante el Real Decreto 1043/2009, de 29 de junio.

El traspaso de competencias fue asumido por la CAIB mediante el Decreto del Consell de Govern 47/2009, de 10 de julio, disponiendo que correspondía a la Consejería de Medio Ambiente la gestión ordinaria y habitual de los parques nacionales ubicados en el ámbito territorial de las Illes Balears (art. 3), y son ejercidas por los órganos de esta Consejería, o de los entes públicos que de ella dependen, en conformidad con la normativa que, en cada caso, sea aplicable (art. 4).

En este sentido, el Decreto 71/2006, de 28 de julio, de creación y régimen jurídico de la empresa pública Espais de Natura Balear establecía que correspondía a esta entidad pública empresarial, en general, el ejercicio de las funciones de gestión y mantenimiento de los espacios naturales protegidos y de los parques nacionales de las Illes Balears declarados en conformidad con la legislación estatal o autonómica.

Esta entidad pública empresarial fue extinguida en el año 2013 quedando sus funciones repartidas entre la Dirección General de Medio Natural, Educación Ambiental y Cambio Climático y el Institut Balear de la Natura (IBANAT) de acuerdo con lo establecido por el Decreto del Consell de Govern de las Illes Balears nº. 23/2013, de 24 de mayo. El personal funcionario quedó adscrito a la Dirección General y el personal laboral al IBANAT.

En el año 2019 los titulares de los órganos unipersonales de gobierno de la consejería han sido los siguientes:

<b>Consejero de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca</b>	Vicenç Vidal Matas (hasta junio)
<b>Consejero de Medio Ambiente y Territorio</b>	Miquel Mir Gual (desde julio)
<b>Director General de Espacios Naturales y Biodiversidad</b>	Miquel Mir Gual (hasta junio)
	Llorenç Mas Parera (desde julio)
<b>Gerente del Institut Balear de la Natura (IBANAT)</b>	Joan Ramon Villalonga

## 1.2 PATRONATO

El patronato del Parque Nacional de Cabrera, adscrito a efectos administrativos a la Consejería de Medio Ambiente y Territorio, es el órgano consultivo y de participación de la sociedad en el que están representados los agentes sociales de la zona, los propietarios de los terrenos, aquellas instituciones, asociaciones y organizaciones relacionadas con el parque, y las administraciones públicas implicadas. Los miembros del Patronato se enumeran en la tabla siguiente:

Cargo	Titular	Suplente
<b>Presidente</b>	Pere Oliver Reus	
<b>Secretario</b>	José Romero Casado/ Director Técnico del P.N.	Magdalena Carbonell Pol/ Jefa de Sección del P.N.
<b>Representante de la Comunidad Autónoma de les Illes Balears</b>	Llorenç Mas Parera/ Director general de Espacios Naturales y Biodiversidad CMAT	
<b>Representante de la Comunidad Autónoma de les Illes Balears</b>	Catalina Perelló Carbonell/ Secretaria General de la CMAT	Catalina Massutí Jaume/ Jefa del Servicio de Espacios Naturales
<b>Representante de la Comunidad Autónoma de les Illes Balears</b>	Joan Mercant Terrassa/ Director general de Pesca	Antoni Grau Jofre/ Jefe del Servicio de Recursos Marinos
<b>Representante de la Comunidad Autónoma de les Illes Balears</b>	Joan Ramón Villalonga/ Director Gerente IBANAT	Aina Bernad Barceló/ Secretaria General IBANAT
<b>Dirección del Parque Nacional de Cabrera</b>	M <sup>a</sup> Francesca López Cortès/ Directora del Parque	
<b>Representante de la Administración General del Estado</b>	Juan José Areces Maqueda/ Director del Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN)	Montserrat Fernández San Miguel/ Directora adjunta del OAPN
<b>Representante de la Administración General del Estado</b>	Jesús Serrada Hierro/ Jefe de Área de Conservación, Seguimiento y Programas OAPN	José Amengual Ramis/ Jefe de Servicio de Investigación OAPN

<b>Representante de la Administración General del Estado</b>	Ignacio Escobar Guerrero/ Subdirector General de Recursos Pesqueros y Acuicultura del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino	Ana García Vallejo/ Jefa de Área de la Delegación de Gobierno en Balears
<b>Representante de la Administración General del Estado</b>	Juan Billón Laa/ Jefe del Estado Mayor	Juan Ignacio Fernández Pinilla/ Coronel Jefe del Órgano de Apoyo al RIFAS en Balears
<b>Representante del Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil</b>	Pedro García Guzmán/ Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA) Guardia Civil	
<b>Representante del Consell Insular de Mallorca</b>	Sandra Espeja Almajano/ Consejera Ejecutiva de Medio Ambiente	Josep Manchado Rojas/ Director insular de Medio Ambiente
<b>Representante del Ayuntamiento de Palma</b>	Neus Truyol Caimari/ Regidora del Área de Ecología, Agricultura y Bienestar Animal	Josep M <sup>a</sup> Rigo Serra/ Coordinador del Área de Ecología, Agricultura y Bienestar Animal
<b>Representante de la Universitat de les Illes Balears</b>	Antoni Aguiló Pons/ Vicerrector de Campus, Cooperación y Universidad Saludable	Gabriel Moyà Niell/ Profesor titular del Área de Conocimiento de Ecología
<b>Representante del Instituto Español de Oceanografía</b>	Antoni Quetglas Conti/ Director del Instituto Español de Oceanografía en Illes Balears (IEO)	Beatriz Guijarro/ González Investigador del IEO en Illes Balears
<b>Representante del Consejo Superior de Investigaciones Científicas</b>	Joaquim Tintoré Subirana/ Coordinador Institucional del CSIC en Illes Balears	Beatriz Morales Nin/ Directora del Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzado
<b>Representante de las asociaciones conservacionistas de ámbito balear</b>	Toni Muñoz Navarro/ Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa (GOB)	Xavier Pastor Gracia/ Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa (GOB)
<b>Representante de las asociaciones conservacionistas de ámbito nacional</b>	Marta Carreras/ Oceana	Silvia Garcia/ Oceana

<b>Representante de las cofradías de pescadores</b>	Antoni Garau Coll/ Secretario de la Federación Balear de Cofradías de Pescadores	Gabriel Sastre Barceló/ Patrón mayor de la Cofradía de Pescadores de la Colònia de Sant Jordi
<b>Representante de la guardería del Parque Nacional</b>	Josep María Mayor Pérez/ Jefe de Negociado Agente de Medio Ambiente (AMA)	Miquel Àngel Pons Navarrete/ Jefe de Sección AMA

### 1.3 RECURSOS HUMANOS

Durante el año 2019 el equipo de gestión del Parque Nacional ha estado integrado por los siguientes trabajadores:

---

#### **Personal funcionario de la Consejería de Medio Ambiente y Territorio (CMAT)**

---

##### Directora del Parque Nacional

---

M. Francesca López Cortès

---

##### Director Técnico del Parque Nacional

---

José Romero Casado

---

##### Jefa de Sección de Conservación

---

Magdalena Carbonell Pol - Ainhoa Ibarrola Ezquer

---

##### Jefe de Sección Administrativa

---

Daniel Agustín Barreiro Novoa

---

##### Técnico/a uso público

---

Rebeca Moreno Bailén – Bartomeu Moragues Tauler

---

##### Agentes de Medio Ambiente

---

Juan Carlos Malmierca Sendín

Jaume Salvà Fullana

Francisco López Argudo

---



---

#### **Personal laboral del Instituto Balear de la Naturaleza (IBANAT) (empresa pública dependiente de la CMAT)**

---

##### Técnico

---

Josep Rullan Palenzuela – Eugenio Sanchis Moreno (desde diciembre)

---

##### Administrativa

---

Carolina Torrens Bauzà

---

##### Capataces Generales

---

María Orts Rodríguez

Jaume Tugores Bonnín

---

## Guías

---

Jesús Inarejos Villena

José María Castro Delisle

Catalina M. Sebastià Mesquida

Antonio Suñer Rullan (hasta mayo) - Antoni Suau Moragues (desde junio)

Pere Vicenç Siquier (hasta mayo) - Llorenç Oliver Servera (desde junio)

M. Magdalena Riera Pocoví (contrato cíclico de 6 meses)

## Vigilantes - Celadores de espacios naturales

---

Joan Salom Vaquer, celador

Cristian Drastrup Estrada, vigilante de áreas marinas

Jaume Trias Oliver, vigilante de áreas marinas (desde agosto hasta octubre)

Carlos Montero Oliden, vigilante de áreas marinas (contrato cíclico de 6 meses)

## Tripulación embarcación PN Cabrera

---

Ricardo Lagares Cobas, patrón

Bartomeu Garcias Sureda, mecánico naval

## Mantenimiento

---

Antoni Calafell Mir, trabajador de biodiversidad sub-capataz

Eduard Prades Oliver, trabajador de biodiversidad sub-capataz

Sergi Nogales Fernandez, auxiliar de mantenimiento

Joan Caja Álvarez, auxiliar de mantenimiento

Xavier Querol Simó, auxiliar de mantenimiento

Joan Capó Mir, auxiliar de mantenimiento (desde enero hasta abril)

Francesc Lluís Riera Mestre, auxiliar de mantenimiento (desde junio hasta septiembre)

La empresa **TRAGSA** ha tenido encargados algunos trabajos de apoyo a la vigilancia. Para ello ha contado con el personal siguiente:

## **Personal de la empresa TRAGSA asignado a trabajos de apoyo a la vigilancia**

---

### Técnico

---

Borja Torres Martínez

### Tripulación

---

Ángel Marcos Sánchez, patrón

Jorge Santi Benito, patrón

Guillermo Gavilán Dionisio, patrón

Antonio Villalón Calvet, patrón (desde noviembre)

Daniel Marí Roke, mecánico naval

Eduardo Amérigo Garrido, mecánico naval

Enrique L. Rodríguez Fernández, mecánico naval (desde junio)

Por otra parte, y también a través de un encargo de gestión, la empresa TRAGSA, ha dado apoyo en la gestión en el Centro de Interpretación de Ses Salines con el siguiente personal:

### **Personal de la empresa TRAGSA asignado al Centro de Interpretación de la Colonia de Sant Jordi**

---

#### **Técnico-coordinador**

---

Carlos Andray López

#### **Mantenimiento**

---

Sebastià Mestre Mora, mantenimiento general

Joan Amengual Gomila, acuarista

Adrián Aragunde Salom, acuarista

Gjorgi Temelkovski, acuarista

#### **Guías-recepcionistas**

---

Susana Fernández Larena-Avellaneda

Montserrat Servera Rosselló

Rosa Maria Cerdà Juan

Jesús De la Parra Luena

## **1.4 MEDIOS MATERIALES**

### **1 Equipamientos y horarios**

#### **Oficina administrativa del Parque Nacional de Cabrera**

**Dirección:** C/ Gremi de Corredors, 10, 1º. Polígono de Son Rossinyol, 07009 Palma

**Teléfono:** 971 177641

**Horario:** de las 9 a las 14 h (atención al público)

**Web:** [www.caib.es](http://www.caib.es)

#### **Centro de Visitantes del Parque Nacional de Cabrera**

**Dirección:** C/ Gabriel Roca, s/n, esquina des Dolç. 07638 Colònia de Sant Jordi (Ses Salines)

**Teléfono:** 971 656282

**Horario:** horario invernal de 10.00 a 18.00 horas. Horario estival (junio - septiembre) de 10.00 a 19.00 horas. Cerrado los meses de diciembre y enero.

## 2 Vehículos terrestres del Parque Nacional

VEHÍCULOS	MARCA	UBICACIÓN	MATRÍCULA	USUARIOS
COCHE	RENAULT MEGANE SCENIC	MALLORCA	4428JVJ	PERSONAL RELEVO Y TRIPULACIÓN
COCHE	RENAULT MEGANE SCENIC	MALLORCA	4438JVJ	PERSONAL RELEVO EN ISLA Y TÉCNICOS
COCHE	NISSAN PATHFINDER	MALLORCA	4370JVJ	PERSONAL RELEVO Y EQUIPO GUÍAS
FURGONETA	MERCEDES VITO	MALLORCA	4468JSP	RELEVOS, TÉCNICOS Y EQUIPO GUÍAS
COCHE	LAND ROVER DEFENDER	CABRERA	6330-CKM	MANTENIMIENTO
COCHE	LAND ROVER DEFENDER	CABRERA	6330-CKM	MANTENIMIENTO
COCHE	SANTANA ANIBAL	CABRERA	9382JSP	VIGILANTES I CELADOR
CAMIÓN	MERCEDES BENZ	CABRERA	9418JSP	MANTENIMIENTO
COCHE	MITSUBISHI MONTERO	CABRERA		AGENTES DE MEDIO AMBIENTE
COCHE	NISSAN TANQUETA INCENDIOS	CABRERA	9511JSP	PREVENCIÓN INCENDIOS
BICICLETA	BH REBEL ELÉCTRICA	CABRERA		AGENTES DE MEDIO AMBIENTE
BICICLETA	GIANT FATHON ELÉCTRICA	CABRERA		GUÍAS - INFORMADORES
BICICLETA	GIANT FATHON ELÉCTRICA	CABRERA		GUÍAS - INFORMADORES
REMOLQUE	MEMCAR	CABRERA	MMA-02497R	MANTENIMIENTO Y EMBARCACIONES

## 3 Embarcaciones del Parque Nacional

EMBARCACIÓN	MATRÍCULA	MODELO	TIPO	PLAZAS	FUNCIÓN
<b>EL LAPA</b>	8ª-PM-1-1-2002	Sessa-Key Largo23	Fibra/ Cabina	5	APOYO GESTIÓN
<b>PN CABRERA</b>	8ª-PM-1-1-2003	Survitec Zodiac TO	Fibra/ Cabina	12	TRIPULACIÓN RELEVOS
<b>L'IMPERIALET</b>	8ª-PM-1-4-2009	Faeton 940	Fibra/ Cabina	10	VIGILANCIA ZONA MARINA
<b>LLEVANTINA</b>	8ª-PM-1-5-2003	Standard Horizon	Semirrígida	10	GESTIÓN BOYAS CABRERA
<b>PALANGROS</b>	8ª-PM-1-1-2013	F115AETX	Semirrígida	6	VIGILANCIA ZONA MARINA
<b>PUFFINUS I</b>	8ª-PM-1-4-1999	Gommonautica	Semirrígida	4	VIGILANCIA ZONA MARINA

#### 4 Transporte marítimo en embarcaciones del parque

En el 2019 durante 207 días se han realizado 434 trayectos entre el puerto de Cabrera y Mallorca (Colònia de Sant Jordi o Sa Ràpita) con embarcaciones del parque.

Estos viajes corresponden básicamente al relevo del personal del parque en sus turnos semanales de trabajo, repostajes de combustible y traslados de personal autorizado (investigadores, trabajadores externos, etc.).

	PN CABRERA	EL LAPA	L'IMPERIALET	PALANGRÒS	LLEVANTINA	TOTAL
<b>Movimientos</b>	244	12	128	50	0	434
<b>Días</b>	121	6	56	24	0	207

#### 5 Programa de autorización de permisos de uso público en línea (RESCAB)

El programa RESCAB es una aplicación informática de titularidad de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears que da servicio al Parque Nacional de Cabrera en la gestión de los permisos de navegación, fondeo y buceo. Los usuarios pueden acceder a la aplicación a través de dos vías: la web de central de reservas on-line del OAPN (Ministerio de Transición Ecológica) y la web del *Gobierno de las Illes Balears (Consejería de Medio Ambiente y Territorio)*.

El programa permite planificar, por motivos de gestión, los periodos de reserva, los días entre reserva, las tarifas, las boyas de amarre operativas, el número máximo de buceadores y de embarcaciones de buceo autorizadas. También permite hacer consultas sobre las autorizaciones de navegación emitidas, las reservas realizadas, las asistencias de las embarcaciones, discriminando las chárter de las privadas, y los ingresos por cobro de tarifas. Finalmente, se pueden elaborar estadísticas de las embarcaciones con autorización de navegación, fondeo y buceo.

En la tabla siguiente se resume el número de cupos máximos de las diferentes autorizaciones y los periodos de reserva:

Navegación	Permiso con vigencia de 1 año, sin limitaciones y gratuito	
	Boyas diurnas (50)	30 es Burrí; 8 sa Coveta Roja; 12 es Port (no requiere expedición permiso previo) Eslora máxima: 15 metros
Fondeo nocturno	Máximo diario 50	20 embarcaciones chárter y 30 particulares
	Períodos de reserva (días consecutivos)	7 días (entre el 1 de Septiembre y el 30 de Junio) 2 días (entre el 1 de Julio y el 31 de Agosto)

	Días entre reservas	1 día (entre el 1 de Octubre y el 30 de Junio) 6 días (entre el 1 de Julio y el 30 de Septiembre)
	Boyas	26 blancas (embarcaciones hasta 12 m de eslora) 15 amarillas (entre 12 y 15 m de eslora) 6 naranjas (entre 15 y 20 m de eslora) 3 rojas (entre 20 y 35 m de eslora)
Buceo	Máximo diario	40 buceadores, 28 para clubes y 12 para particulares; 4 embarcaciones
	Clubes	28 buceadores, 2 embarcaciones con 14 personas como máximo cada una
	Particulares	12 buceadores, 2 embarcaciones con 12 personas como máximo cada una

## 6 Transporte marítimo en embarcaciones de transporte colectivo

Las empresas que durante 2019 están autorizadas para realizar el transporte marítimo colectivo de visitantes parten del puerto de la Colonia de Sant Jordi, en el municipio de Ses Salines, y son las siguientes:

Empresa	Teléfono	E-mail/web
Excursiones a Cabrera, S.L.	971 649 034	<a href="mailto:info@excursionsacabrera.es">info@excursionsacabrera.es</a> <a href="http://www.excursionsacabrera.es">www.excursionsacabrera.es</a>
Cabrera Sea Fun, S.L. (Mar Cabrera)	971 656 403/622 574 805	<a href="mailto:info@marcabrera.com">info@marcabrera.com</a> <a href="http://www.marcabrera.com">www.marcabrera.com</a>

## 2 PRESUPUESTO EJECUTADO

<b>Costes de Personal</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Importe</b>
Costes de personal funcionario	CMAAP	483.842,46
Costes personal laboral	IBANAT	876.304,49
Brigadas de obras y forestales	IBANAT	149.672,30
<b>Total</b>		<b>1.509.819,25</b>

<b>Área de conservación</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Importe</b>
Programa 1.1 Conservación del paisaje	IBANAT	4.822,48
Eliminación de fibrocemento		
Proyecto de demolición del edificio 16	DGENPB	2.178,00
Recuperación del paisaje agrícola		
Programa 1.2 Prevención de incendios	IBANAT	12,54
Programa 1.3 Sanidad forestal		
Programa 1.4 Control de flora alóctona invasora	IBANAT	716,23
Programa 1.6 Control de fauna alóctona		
Programa 1.7 Conservación de la fauna		
Programa 1.8 Conservación del patrimonio		
Excavación de la basílica paleocristiana	DGENPB	4.362,25
Estudio básico de restauración	DGENPB	3.025,00
<b>Total</b>		<b>7.729,25</b>

<b>Área de investigación y seguimiento</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Importe</b>
Programa 2.1 Apoyo a la Investigación	IBANAT	475,64
Programa 2.5 Seguimiento de las poblaciones de peces		
Programa 2.7 Subvenciones para la investigación	OAPN	153.597,97
Programa 2.8 Seguimiento del cambio global	OAPN	1.819,32
Programa 2.9 Seguimiento de aves (SACRE y SACIN)	OAPN	3.950,75
Programa 2.11 Seguimiento de fitosanitario masas forestales	OAPN	9.902,32
Otras iniciativas de seguimiento en Red	OAPN	1.819,32
Proyecto Europeo Interreg Med Plastic Busters	DGENPB	10.427,08
<b>Total</b>		<b>171.565,32</b>

<b>Área de uso público</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Importe</b>
Central de reservas	OAPN	1.153,85
Programa 3.1 Atención al público	IBANAT	25.382,87
Programa 3.2 Divulgación de valores del Parque	IBANAT	187,60
Programa 3.2 Oferta de itinerarios	IBANAT	3.988,50
Programa 3.3 Señalización	IBANAT	132,15
Programa 3.4 Oferta educativa	IBANAT	714,39
Programa 3.5 Centro de visitantes de Ses Salines	DGENPB	809.677,46
Programa 3.6 Agenda de actividades	IBANAT	519,85
Programa 3.7 Regulación del uso de las boyas para fondeo de embarcaciones	IBANAT	8.804,94
Programa 3.8 Regulación de actividades de buceo		

Programa 3.9 Oferta Refugio de Cabrera	IBANAT	5.770,51
Programa 3.10 II edición en Cabrera del Curso de capacitación de guías en Parques Nacionales (OAPN)	OAPN	
Proyecto 3.11 Instalación en la playa de una pasarela adaptada	IBANAT	2.305,78
Proyecto 3.12 Adecuación de la nueva oficina de atención al visitante en el puerto de Cabrera	IBANAT	5.201,79
Publicaciones	OAPN	7.303,33
Formación CENEAM	OAPN	3.333,33
Formación Plan de autoprotección	DGENPB	537,50
Programa de intercambio personal Red PPNN	OAPN	3.600,00
<b>Total</b>		<b>878.613,85</b>

<b>Area de desarrollo socioeconómico</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Importe</b>
Programa 4.1 Subvenciones para las áreas de influencia	OAPN	
Programa 4.2 Convenios y acuerdos	IBANAT	2.100,77
<b>Total</b>		<b>2.100,77</b>

<b>Área de participación</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Importe</b>
Programa 5.2 Voluntariado Ambiental	IBANAT	38,50
Programa de voluntariado OAPN	OAPN	4.938,44
<b>Total</b>		<b>4.976,94</b>

<b>Área de mantenimiento</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Importe</b>
Programa 6.1 Proyecto Mejora de la Sostenibilidad ambiental		
Compra de 2 bicicletas eléctricas	DGENPB	5.206,43
	IBANAT	7.837,78
Programa 6.2 Gestión integral del agua	DGENPB	5.999,18
Programa 6.3 Generación y distribución de energía eléctrica	IBANAT	64.470,20
Programa 6.4 Recogida y segregación de residuos	IBANAT	8.323,80
Programa 6.5 Mantenimiento de infraestructuras y equipamientos	IBANAT	71.353,65
Mejora de edificaciones e infraestructuras	DGENPB	34.224,28
Reforma interior edificios 23 y 25	DGENPB	45.160,60
	IBANAT	4.261,41
Programa 6.6 Mantenimiento de maquinaria y vehículos	DGENPB	1.204,11
	IBANAT	237.396,37
Programa 6.7 Transporte y suministro	DGENPB	35.719,04
Proyecto 6.4.1 Reparación de los caminos del parque nacional	IBANAT	7.836,37
Proyecto 6.4.2 Reparación y acondicionamiento de diversas edificaciones	IBANAT	18.277,64
Proyecto 6.5.1 Implementación de un parque móvil eléctrico	IBANAT	4.276,17
	DGENPB	4.570,12
<b>Total</b>		<b>561.500,88</b>

<b>Área de vigilancia</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Importe</b>
Encargo de gestión a TRAGSA	DGENPB	317.259,11
Seguimiento de datos de embarcaciones BEESENSOR	DGENPB	2.843,50
Programa 7.2 Vigilancia Ambiental	IBANAT	1.702,08
<b>Total área de vigilancia</b>		<b>321.804,69</b>

<b>Área de administración</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Importe</b>
Redacción de memoria 2018 y PAE 2019	DGENPB	5898,75
Programa 8.2 Sistema de gestión ambiental Certificación ISO 14.001:2015	IBANAT	2385,95
Revisión técnica de la cantina	DGENPB	6534
Programa 8.4 Intercambios del Organismo Autónomo Parques Nacionales	DGENPB	742
Programa 8.5 Formación de los trabajadores	OAPN	3600
Programa 8.6 Apoyo logístico y material a la gestión del parque nacional	IBANAT	1748,98
<b>Total área administración</b>	IBANAT	<b>16603,4</b>
		<b>28014,33</b>

<b>Área de planificación</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Importe</b>
Proyecto accesibilidad pasarela	DGENPB	14.507,52
Evaluación modelo de transporte colectivo	DGENPB	6.046,98
Informe continuidad ecológica	DGENPB	2.500,00
Proyecto 9.2 Ampliación del Parque Nacional	IBANAT	172,41
<b>Total área de planificación</b>		<b>23.226,91</b>

<b>GASTOS 2019</b>		
Gastos Personal		1.509.819,25
Gastos Corrientes		1.999.532,94
<b>TOTAL</b>		<b>3.509.352,19</b>

<b>INGRESOS 2019</b>		
Tasas autorizaciones de fondeo nocturno		287.601,92
Tasas autorizaciones buceo		8.021,05
Canon transporte colectivo y visitas guiadas		-
Estancias en refugio		23.772,47
Venta de entradas centro de visitantes		111.798,50
Alquiler audioguías centro de visitantes		1.575
Arrendamiento cuarentenas		-
<b>TOTAL</b>		<b>432.768,94</b>

## 3 ACTUACIONES

### 3.1 ÁREA DE GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN

#### 1 Programa de conservación del paisaje

##### 3.1.1.1 Proyecto de reubicación de la antena de telefonía móvil en el Penyal Blanc

El mes de abril se ha organizado una reunión en Cabrera con técnicos de la Guardia Civil, de Movistar y de IB-Tec para analizar las diferentes opciones de sustitución de la unidad de telecomunicaciones (camión) que temporalmente se instaló en la cima del Penyal Blanc, y que urge ser cambiada.

##### 3.1.1.2 Proyecto de retirada de fibrocemento

El 15 de mayo de 2019 se han iniciado los trabajos de eliminación de dos cubiertas y una tubería de fibrocemento en el puerto y el campamento de Cabrera, que han sido tratados como residuo peligroso a través de un gestor autorizado.



##### 3.1.1.3 Proyecto de demolición del edificio número 16 del Puerto

En 2019 se ha encargado la redacción del proyecto de demolición del edificio 16, por encontrarse en un estado de conservación deficiente. Anteriormente, en el marco del Proyecto estrella para Cabrera ya se había previsto la demolición de este edificio y la consiguiente recuperación paisajística

El pasado mes de mayo ha habido que evacuar y acordonar el edificio a causa del derrumbe parcial de la cubierta de una de sus estancias, lo cual no hace más que corroborar la necesidad de la demolición y posterior recuperación de este espacio en primera línea del puerto de Cabrera.

#### 3.1.1.4 Proyecto de recuperación del paisaje agrícola

El mes de mayo se han sembrado varias higueras de la variedad *De Cabrera*, una variedad originaria de la isla de Cabrera. Las plantas son procedentes de la finca experimental de Son Mut Nou (Llucmajor).

2



### Programa de prevención de incendios

#### 3.1.2.1 Proyecto de desbroce de riesgo

En febrero se han llevado a cabo los trabajos de desbroce y retirada de restos de la zona de descanso y alrededores del museo.

A partir del mes de octubre, se ha iniciado una actuación de mejora de la pista forestal de Cap Ventós, que también actúa como cortafuegos y permite un mejor acceso en caso de emergencia a la zona norte de Cabrera. Esta actuación ha incluido el desbroce de los bordes del camino.

#### 3.1.2.2 Proyecto de selvicultura preventiva

A principio de año se han retirado restos vegetales procedentes de la tala de árboles de la faja auxiliar que se está recuperando, como actuación de prevención de incendios forestales. Toda la masa talada (unas 7 toneladas) ha sido eliminada de la zona y acumulada en una área cercana al museo, para contribuir a una reducción de la masa inflamable en zona forestal, así como para evitar la proliferación de plagas forestales. Los restos acumulados han sido cubiertos con lona y han recibido tratamiento para disminuir el riesgo de proliferación de insectos perforadores.

Se ha entrado una trituradora a Cabrera para ir triturando los restos de desbroce y poda, de manera que se elimina la masa de restos generada y se evitan así los riesgos proliferación de plagas.

### 3.1.2.3 Actualización del Procedimiento para el despacho de recursos del Operativo de Extinción de Incendios Forestales

El Servicio de Gestión Forestal ha trabajado en colaboración con el Parque en la renovación del Procedimiento de despacho de recursos del Operativo de Extinción de Incendios Forestales para la isla de Cabrera.

Ante la falta de medios observados en la fase de inventario, el personal de Cabrera no actuará como equipo de primera intervención a no ser que se trate de un pequeño conato de fácil extinción con medios muy básicos y siempre que así haya sido valorado por el AMA de servicio en Cabrera, que será el responsable del operativo hasta la llegada de los medios de Mallorca.

En el mes de mayo se ha desarrollado una jornada de formación para explicar el procedimiento, con la participación de todos los grupos de trabajadores, incluidos la Guardia Civil y el Ejército de Tierra.

## 3 Programa de Sanidad Forestal

### 3.1.3.1 Proyecto de control de *Thaumetopoea pityocampa* (Procesionaria del pino)

Las actuaciones contra la Procesionaria del pino han comenzado con la eliminación de bolsones, que han sido cortados manualmente y quemados posteriormente para eliminar el riesgo de proliferación de las orugas. Se han eliminado alrededor de 1.500 bolsones entre enero y febrero.

Los días 30 y 31 de julio se han colocado un centenar de trampas de feromonas para captura de mariposas distribuidas por todas las zonas de pinar de la isla. Se han marcado 23 puntos de muestreo para realizar el seguimiento de capturas. Las primeras mariposas han sido detectadas el 17 de agosto y a finales de octubre se han retirado las trampas.

A partir del mes de diciembre se han vuelto a eliminar los bolsones de las masas forestales de las zonas de uso público.

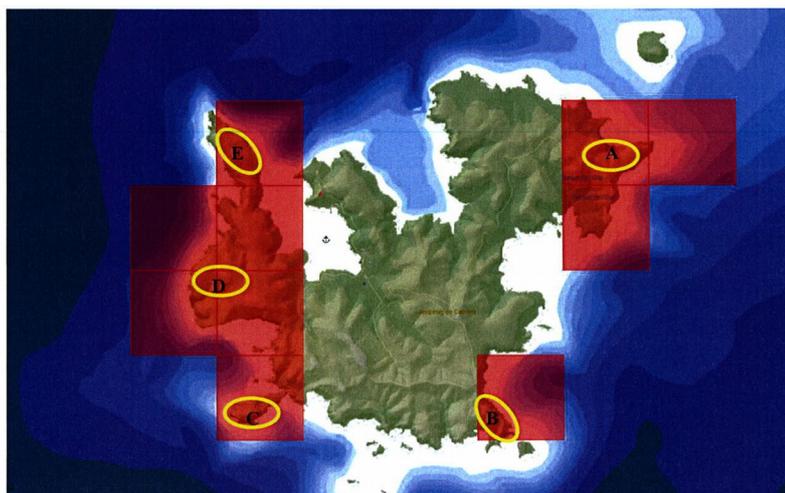
Tanto el recuento de capturas, como el número de bolsones eliminados ha sido bastante elevado en algunas zonas. Se ha observado un grado de afectación bastante elevado, alcanzando el grado 4 en algunas zonas como el Penyal Blanc.

### 3.1.3.2 Proyecto de seguimiento de *Cydalima perspectalis* (Oruga del boj)

*Cydalima perspectalis*, conocida como Oruga del boj es un lepidóptero defoliador especializado en el género *Buxus*. Se trata de una plaga originaria del este de Asia que se ha propagado por toda Europa y ha ocasionado la devastación de grandes superficies de bojedaes en España. La plaga ha sido detectada en Cabrera en 2019.

En el mes de abril se han desplazado a la isla dos técnicos del Servicio de Sanidad Forestal para analizar la incidencia y dar una primera instrucción para el control y seguimiento de la población a los trabajadores del Parque.

Se han colocado un total de 24 trampas distribuidas en las 5 poblaciones de *Buxus balearica*; Cap Ventós, Cap Llebeig, Ensiola, Picamosques, y Jardín botánico. Las trampas han sido revisadas periódicamente. Además se ha asignado en cada zona un individuo de control y se han llevado a cabo observaciones de depredadores naturales. Los resultados se incluyen en la tabla siguiente.



Localización de las poblaciones de *Buxus balearica*

ZONA	NIVEL PRESENCIA	NIVEL DAÑOS
A	1	1
B	-	-
C	3	2
D	2	1
E	3	2
MUSEO	1	1

### 3.1.3.3 Otros

El mes de enero se ha llevado a cabo el seguimiento de los principales patógenos que afectan las masas forestales con especial atención a *Tomicus sp* y *Ortotomicus sp*.

En agosto se ha hecho una prospección en los pinares de las Serra de Ses Figueres y el Penyal Blanc cuyo resultado ha sido la detección de la presencia de los hongos *Sphaeropsis sapinea* y *Mycosphaerella pini* (banda roja).

En octubre se han podado los pinos de las zonas con mayor uso público: playa, zona de descanso-helipuerto y área del campamento y se han podado también los palmitos (*Chamaerops humilis*) y otros arbustos de la zona de las playas.

## 4 Programa de control de flora alóctona invasora

### 3.1.4.1 Proyecto de eliminación de flora alóctona

En el ámbito terrestre se han invertido diversas jornadas de trabajo en la eliminación de especies de flora alóctona, en las cuales, puntualmente, también han participado grupos de voluntarios.

La especie a la que se ha dedicado un mayor esfuerzo de erradicación ha sido *Oxalis pes-caprae* (agrijo), incluida en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, regulado por Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto (BOE num. 185, de 3 de agosto de 2013). Esta planta tiene un efecto muy negativo en los ecosistemas por la exclusión competitiva directa de otros taxones autóctonos. Se han realizado retiradas manuales en los meses de enero, febrero, marzo, octubre y noviembre en la zona del campamento, la gasolinera y el jardín botánico.

Además se ha actuado sobre otras especies invasoras. En enero se hizo una actuación de retirada de *Conyza bonaerensis* (zamarraga) en el huerto de Can Feliu y en diversas actuaciones de limpieza del puerto y sus alrededores se han eliminado también especies alóctonas como el *Heliotropium curassavicum* (Verruguera) en la dársena y las zonas de acceso a los equipamientos.

En el mes de febrero se ha detectado la presencia de *Mesembryanthemum crystallinum* en la Illa des Conills.

En el ámbito marino se ha continuado con el estudio del alga alóctona *Halimeda incrasata*, dentro del proyecto de control de la invasión en Baleares (DIVCYMOGEN) que desarrolla el IMEDEA (CSIC-UIB). A finales de 2019 la mayor población se localiza en Sa Platgeta. En la zona del puerto la población está mucho menos extendida y se han encontrado poblaciones pequeñas en Cala Ganduf i es Calo d'es Forn.

## 5 Programa de conservación de especies de flora amenazadas y singulares

### 3.1.5.1 Proyecto de *Posidonia oceanica*

Para conservar este hábitat prioritario de interés comunitario, se ha actuado a varios niveles:

- evitar el fondeo de embarcaciones recreativas en todo el ámbito del Parque. Únicamente, las embarcaciones autorizadas pueden amarrar a los trenes de fondeo, especialmente diseñados para que la cadena no dañe las praderas de *Posidonia oceanica*.
- control de la calidad de las aguas. Se hace un seguimiento periódico de las aguas residuales y se han tomado las medidas necesarias para garantizar la calidad de los efluentes de las depuradoras (limpieza de los lodos de las depuradoras).
- vigilancia activa. El personal del Parque presta especial atención a que las embarcaciones no fondeen fuera de las zonas especialmente habilitadas y que se respete la prohibición de no vaciar sentinas.

### 3.1.5.2 Proyecto de *Ononis crispa*

Este año se ha continuado el seguimiento de las poblaciones instaladas en 2018 y durante el verano se han realizado una serie de riegos de soporte.

El 24 de marzo de se ha localizado una nueva población cerca de la población de Cala Galiota, con 6 plantas vivas de porte mediano y grande, en plena floración. Las plantas se encuentran en una zona de gran pendiente con orientación SW.



### 3.1.5.3 Proyecto del jardín botánico

A finales de año se han sembrado diversas especies de flora protegida en el jardín botánico, siguiendo las pautas propuestas por los técnicos del Centro forestal y del área de Conservación del propio Parque Nacional.

Otras actuaciones llevadas a cabo en el jardín botánico vienen explicadas en los respectivos apartados de señalización y eliminación de flora alóctona invasora.

## 6 Programa de control de fauna alóctona

### 3.1.6.1 Proyecto de eliminación de ejemplares de Gineta y Gato

En colaboración con el Servicio de Protección de Especies de la Consejería, y a través del Consorcio de Recuperación de la Fauna de las Islas Baleares (COFIB) se ha continuado con las actuaciones de trampeo para la captura y traslado a Mallorca de individuos de especies depredadoras invasoras. Estas actuaciones son de especial interés para la recuperación de

las colonias insulares de *Puffinus mauretanicus* (pardela balear), especie catalogada en peligro de extinción.

Se han realizado dos campañas de trampeo, una en marzo y otra en octubre. En la última se ha modificado la metodología, duplicando los días de trampeo continuo, lo que ha permitido capturar individuos que durante los primeros días no caen en las trampas por recelo hacia ellas.

El resultado ha sido la captura de 9 ejemplares de *Genetta geneta* (gineta), 8 de ellos capturados en octubre, que han sido trasladados a Mallorca y 3 ejemplares de *Atelerix algirus* (erizo) que se han vuelto a liberar. Actualmente no hay constancia de la presencia de gatos, el último ejemplar se capturó en 2018.

### 3.1.6.2 Proyecto de control de roedores en Cabrera Gran

Desde el mes de febrero se han realizado actuaciones de eliminación de ratas, poniendo trampas debidamente señalizadas en diversas localizaciones del puerto, campamento, jardín botánico, y demás zonas de uso público. Se ha realizado un seguimiento continuo de consumo del cebo y capturas.

## 7 Programa de conservación de fauna

### 3.1.7.1 Proyecto de translocación y seguimiento de *Pinna nobilis* (Nacra)

El Instituto Español de Oceanografía (IEO), coordinador nacional de los grupos de trabajo en el evento de mortalidad de *Pinna nobilis*, es el encargado de las actuaciones referentes al seguimiento y conservación de esta especie en el Parque Nacional. En 2019 se han realizado 1 campaña de campo y 5 salidas puntuales, en coordinación con el equipo de gestión del Parque y el Servicio de Protección de Especies. Las actividades y resultados han sido los siguientes:

- Seguimiento de ejemplares supervivientes de *Pinna nobilis* y toma de muestras para su análisis genético - En 2018 se contabilizaban 2 ejemplares vivos en Cala Santa Maria, el 923 traslocado de Porto Petro y el 924 traslocado de Cala Blava y un ejemplar vivo en el Illot de Na Foradada, el 954 (pendiente de confirmar genéticamente). El ejemplar 923 se ha encontrado muerto.
- Búsqueda de nuevos individuos supervivientes - Durante la campaña de abril se han contabilizado 2 nuevos ejemplares vivos. El 921 en Na Pobra y el 967 en la Illa dels Conills.
- Translocaciones - En abril se ha translocado un ejemplar (960) des de Lluçmajor que se ha encontrado muerto durante la revisión de agosto. Además el día 23 de mayo, en colaboración con técnicos del CBBA, se ha llevado a cabo la translocación de un juvenil desde Menorca, que se ha encontrado muerto a principios de octubre.

- Seguimiento de la especie congénérica *Pinna rudis* y toma de muestras para su análisis genético –Durante la campaña de abril se han censando 123 individuos de *Pinna rudis* y se han practicado 89 biopsias.

A continuación se muestra el mapa de los ejemplares supervivientes en 2019.



### 3.1.7.2 Proyecto de recuperación de las poblaciones de *Pandion haliaetus* (Águila pescadora)

El año 2019, además del seguimiento anual de cría del Águila pescadora, el Parque Nacional ha colaborado con el GOB en el proyecto de reintroducción de esta especie que La Generalitat Valenciana ha impulsado en colaboración con la Consejería de Medio Ambiente y Territorio de les Illes Balears.

El 15 de mayo de 2019 se ha realizado una primera prospección de pollos nacidos sobrevolando los nidos con un dron. Se ha podido constatar que la técnica no es especialmente molesta para la especie. Solamente una de las parejas reproductoras se ha visto alterada al sobrevolar el dron.

El día 5 de junio el Grupo de Intervención en Altura de los AMA ha anillado los pollos de los nidos de La Rambada des Port (C8) y Cala Amboixar (C1).

No se han extraído pollos para su translocación a la Comunidad Valenciana. El programa preveía la extracción cuando hubiera un nido con un tercer pollo. A continuación se muestran los resultados del seguimiento:

Nido	Nombre	Pareja territorial	Pareja con puesta	Pollos	Anillados
C1	Amboixar baix	Si	Si	1	Si
C4	Niu de s'ànguila	Si	No	-	-
C6	Picamosques	Si	Si	2	No
C8	Rambada des Port	Si	Si	2	Si
C10	Estell Xapat	Si	Si	1	No

### 3.1.7.3 Proyecto de estudio de viabilidad de reintroducción de *Patella ferruginia*

No se ha podido realizar en el 2019. se recogerá en el PAE 2020.

## 8 Programa de conservación del patrimonio y de elementos etnológicos

Algunas actuaciones realizadas por el personal del Parque en este ámbito han sido la instalación de una placa de metacrilato para proteger una inscripción en uno de los muros del castillo y la reparación de la barandilla de la azotea y una de las puertas del mismo castillo. Así mismo se ha hecho un seguimiento del estado de conservación de esta edificación y se han realizado diversas limpiezas del conjunto, eliminación de vegetación de las terrazas y mantenimiento de las infraestructuras que restringen el acceso al piso superior.

### 3.1.8.1 Proyecto de excavación de la basílica paleocristiana de Cabrera

Entre los días 21 y 31 de octubre se ha llevado a cabo la campaña del Proyecto de investigación, recuperación, consolidación y museización del monasterio bizantino de Cabrera para el período 2016-2020, autorizado por la Comissió Insular de Patrimoni Històric de Mallorca. Este año se ha centrado en localizar la iglesia del cenobio del complejo monacal, en la zona del Pla de ses Figueres en dos áreas de intervención diferenciadas:

#### 1. Àmbito C

Se ha finalizado la excavación de esta área. Se ha desmontado el pavimento, gravemente deteriorado y conservado sólo en la mitad noroeste de la estancia, construido mayoritariamente a base de losas de piedra arenisca local ("marès"), combinadas con tégulas en posición invertida. Previamente al desmonte, se han individualizado y situado en planta las piezas del pavimento para poder colocar una réplica durante la fase de restauración. Finalmente, se ha excavado el nivel de regularización del terreno previo a la construcción del pavimento.



## 2. Cata 2019

Se ha iniciado la excavación de una nueva cata (Cata 2019) en la zona inmediatamente al norte del Ámbito C, con unas dimensiones aproximadas de 6x6 m. Se ha retirado la vegetación y el sedimento superficial y, a continuación, se han excavado los niveles correspondientes a las rasas de cultivo de vid del siglo XIX. En el ángulo NE de esta cata, se ha localizado una alineación de piedras, identificada como el zócalo de un muro de piedra con orientación NE-SE, continuación de los muros orientales de las otras dos estancias (Ámbitos B y C).



Los principales resultados preliminares han sido la identificación de una nueva estancia, probablemente del s. VII, anexa al Ámbito C, y la recuperación, entre otros materiales, de un importante conjunto de cerámica de los siglos V a VII y, especialmente, un fragmento de lápida con una inscripción aún pendiente de estudio. También se ha hecho el tratamiento inicial de los materiales muebles recuperados, depositados temporalmente en dependencias municipales del ayuntamiento de Palma, en espera de la preceptiva entrega al Museu de Mallorca.

## 3.2 ÁREA DE INVESTIGACIÓN Y SEGUIMIENTO

### 1 Programa de apoyo a la investigación

La comprensión del medio marino y terrestre es fundamental para mantener y mejorar el estado de conservación de los hábitats y especies por los cuales fué declarado el Parque

Nacional. Con el fin de facilitar la labor investigadora, siempre que los trabajos de gestión y las condiciones climáticas lo han permitido, el Parque ha facilitado alojamiento, transporte y toda la logística a su alcance a los equipos de investigación autorizados de acuerdo al PRUG.

En 2019 se han autorizado 8 proyectos de investigación y seguimiento además de aquellos incluidos en programas de gestión propios del Parque. También se han autorizado 3 censos de aves que se realizan de manera anual. A continuación se resumen las actividades por ámbitos.

Ámbito marino		
InterBioClima y Sumaeco (IMEDEA-CSIC-UIB)	2017-2019	Estudia los efectos del calentamiento global en las interacciones tróficas costeras y la sostenibilidad de los ecosistemas de <i>Posidonia oceanica</i> en el contexto de cambio climático.
Posi-Coin (IMEDEA-CSIC-UIB)	2019-2021	Estudia el papel de las praderas de <i>Posidonia oceanica</i> como sumidero de carbono y oxigenador de agua como incentivo para su conservación. En octubre de 2019 se han instalado dos sondas oceanográficas, una para la determinación de pH y otra que proporciona datos de temperatura, salinidad y oxígeno disuelto en agua de mar
DIVCYMOGEN y Acción especial de estudio de <i>Halimeda incrassata</i> (IMEDEA-CSIC-UIB)		Estudia las praderas de <i>Cymodocea nodosa</i> y el papel de la diversidad genética en el funcionamiento del ecosistema y a su vez analiza la dinámica de invasión del alga tropical <i>Halimeda incrassata</i> .
Estudio de poblaciones de <i>Panilurus elephas</i> (IEO)	2019	El Parque Nacional de Cabrera es una de las zonas de seguimiento de asentamiento de langosta roja que se viene realizando en la zona sur de Mallorca desde hace 14 años. El 9 de septiembre se ha realizado el censo anual, que debido a las condiciones climatológicas adversas se ha reducido a dos ubicaciones. El resultado ha sido un censo de 2 reclutas y un juvenil en Na Redona y 1 juvenil en la Illa de Ses Rates
Estudio de las poblaciones de tiburones (Asociación Sharkmed)	2019	Entre diciembre de 2019 y enero de 2020, se han instalado dispositivos de agregación en una línea de fondeo al sur del Imperial. Estos dispositivos permiten recoger datos visuales, marcar animales y recoger muestras para obtención de ADN. Se han observado 2 machos y 1 hembra de <i>Prionace Glauca</i> (tintorera)
Proyecto MEDTOP (Alnitak – Save The Med)	2019	Las actuaciones se enmarcan dentro de los proyectos Tortugas oceanógrafas y OASIS a través de campañas de investigación y voluntariado. En 2019 se han marcado 4 tortugas con transmisores satelitales. También se han recogido más de 120 artefactos de

		pesca fantasma en aguas de ampliación del Parque en 1 mes y medio.
Seguimiento de Cachalote (Asociación Tursiops)	2019	Localización y seguimiento de cachalote con hidrófono de arrastre, estudio del comportamiento acústico de la especie y recogida de muestras de piel y grasa para sexar individuos.
<b>Ámbito terrestre</b>		
Proyecto Metaredes tróficas (IMEDEA-CSIC)	2018-2021	Estudia los efectos del cambio global sobre metaredes tróficas en islas de pequeño tamaño. Las investigaciones en Cabrera se centran en la Isla de Na Redona. Se estudian las interacciones planta-polinizador, planta-dispersor y planta-hervívoro, las micorrizas, el papel de las aves marinas como transportadoras de nutrientes mar-tierra y dispersoras de semillas de especies nativas y exóticas y también los fenómenos ecológicos típicos de islas pequeñas.
Censo 2019 de aves en migración pre-nupcial – Grup d'Observadors Albercutx		
Censo 2019 de aves en migración post-nupcial – Grup d'Observadors Albercutx		
Censo 2019 de migración de aves - Maties Rebassa Beltran		

## 2 Programa de seguimiento de poblaciones de peces

En septiembre se ha realizado la primera campaña en Cabrera del proyecto de “Seguimiento de Comunidades Marinas de los Espacios Naturales Protegidos de las Islas Baleares 2019-2021” por parte de Tragsatec.

Los datos se han obtenido de manera no intrusiva, mediante censos visuales con escafandra autónoma en dos tipos de transectos. Uno de 50x5 metros para las especies vulnerables a la pesca y otro dirigido a censar toda la población de peces con unas dimensiones de 25x5 metros. Los dos tipos de transectos se han realizado para muestreos superficiales (5-15 m de profundidad) y para muestreos profundos (20-25 m de profundidad). Se han realizado censos en las siguientes estaciones de muestreo: Na Foradada, Carabassa, Imperial, Estell esclata-sang, Magranots, Coll Roig, Rates i Punta Roja.

## 3 Programa de seguimiento de la actividad pesquera del Parque

## 4 Programa de subvenciones a la investigación convocadas por el OAPN

En 2019 el Organismo Autónomo Parques Nacionales ha resuelto la convocatoria de subvenciones a la investigación 2017. De los 16 proyectos aprobados, 3 afectan directamente al Parque Nacional de Cabrera, juntamente con el Parque Nacional de Islas Atlánticas.

TÍTULO	SOLICITANTE
2462/2017 Evolución de la biodiversidad en fondos marinos de Parques Nacionales impactados por especies invasoras y cambio climático: monitorización genética y ecológica	Agencia estatal del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)  Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CEAB)  Universidad de Cantabria
2470-S/2017 Parques Nacionales Marítimos Virtuales para monitorización de los Efectos del Cambio Climático	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y Telecomunicación
2493-S/2017 Parques Nacionales Marítimos Virtuales para monitorización de los Efectos del Cambio Climático	Instituto Español de Oceanografía (IEO)

## 5 Programa de seguimiento de cambio global (OAPN)

La Red de Seguimiento del Cambio Global (RSCG), tiene como objetivo crear una infraestructura de toma de datos in situ - meteorológicos, atmosféricos y océano-meteorológicos - que permita la evaluación y seguimiento de los impactos que se pueden generar en la Red de Parques Nacionales como consecuencia del cambio global. La titularidad y mantenimiento de la estación meteorológica de Cabrera se transfirió en 2018 a AEMET. Los datos son enviados automáticamente al sistema de recogida.

En el siguiente enlace puede consultarse un documento de síntesis del conocimiento generado a partir de los resultados de 42 proyectos de investigación financiados por el OAPN, la OECC y la FB, pendiente de impresión en papel. [https://www.miteco.gob.es/es/red-Parques-nacionales/red-seguimiento/observar-cambio-global\\_tcm30-442805.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/red-Parques-nacionales/red-seguimiento/observar-cambio-global_tcm30-442805.pdf)

Otros Productos descargables desde web son boletines, videos e infografías  
<https://www.miteco.gob.es/es/red-Parques-nacionales/red-seguimiento/boletin.aspx>

Además se pueden solicitar datos meteorológicos en [cambioglobal@oapn.es](mailto:cambioglobal@oapn.es); los datos están ubicados en varias BBDD. Actualmente se está trabajando en un módulo de visión, consulta y descarga gratuita de datos vía internet.

## 6 Programa de seguimiento de aves comunes reproductoras (OAPN)

Desde el año 2012 el Organismo Autónomo Parques Nacionales desarrolla de manera anual un seguimiento del estado de conservación en la Red de Parques Nacionales empleando la comunidad ornitológica como bioindicador. Este seguimiento se basa en la realización de dos muestreos de aves en invierno (SACIN) y dos en primavera (SACRE) en cada uno de los Parques Nacionales.

Los muestreos de invierno (SACIN) en Cabrera han recogido un conteo de 31 especies y un total de 1.692 individuos. Analizando la serie de datos desde 2012, la tendencia en riqueza específica y abundancia se considera incierta y el valor de biodiversidad se mantiene estable.

En los muestreos de verano (SACRE) se han contado 31 especies y un total de 832 individuos. Analizando la serie de datos desde 2012, la tendencia en riqueza específica es de incremento moderado, la tendencia en abundancia se considera incierta y el valor de biodiversidad se mantiene estable.

## **7 Programa de seguimiento fitosanitario de las masas forestales (OAPN)**

Este seguimiento se lleva a cabo siguiendo la metodología de la Red Europea de Daños en los Bosques de Nivel 1 para evaluar de manera continua la salud de las masas mediante indicadores. En Cabrera la revisión se ha hecho entre los días 12 y 15 de noviembre por la empresa Árbol Técnicos, SL. Con el apoyo del personal del Parque se han realizado distintos recorridos y se han evaluado los 4 puntos de la Red de seguimiento de daños instalados en 2003 (masas de *Pinus halepensis* y *Juniperus phoenicea* en Cabrera Gran y *Olea europaea* en la Illa des Conills). A continuación se resumen los resultados más destacables según el informe de la empresa.

Se ha calculado un nivel de defoliación media (DM) del 33%, valor muy próximo al más alto registrado en toda la serie (2016: 35%). Es relevante el número de pies graves de sabinas y la aparición de mortalidad en pino carrasco (1,7%).

El nivel de decoloración global media se ha incrementado significativamente respecto a 2018. Más de la mitad de la muestra tiene algún tipo de síntoma.

En las masas de pino carrasco aparecen novedosamente daños de mucha importancia producidos por el patógeno foliar *Cyclaneusma sp.*, además de aumentar los daños por *Thaumetopoea pityocampa*.

Se han encontrado daños generalizados por estrés hídrico-térmico en toda la vegetación en zonas de riesgo. El déficit hídrico continuado de febrero a septiembre ha tenido consecuencias directas en todos estos indicadores.

## **8 Programa de seguimiento de lepidópteros diurnos – BMS (OAPN)**

El seguimiento de lepidópteros es una iniciativa de la Red de Parques Nacionales. La importancia de estos animales como bioindicadores es muy elevada, ya que sus cortos ciclos vitales permiten observar de una manera muy rápida los cambios frente a cambios ambientales. El seguimiento se lleva a cabo mediante un protocolo común (BMS, *Butterfly Monitoring Scheme*).

En 2019 se han realizado dos visitas al transecto del Espalmador de Cabrera, un transecto de 2 kilómetros que se instaló en 2016. Además, en septiembre se ha participado en el IX seminario de seguimiento a largo plazo en la Red de Parques Nacionales.

## **9 Proyecto europeo Interreg Med Plastic Busters MPAs**

Dentro de la fase de pruebas (testing) del proyecto se han desarrollado diversas tareas que se engloban en los siguientes puntos:

a) Actividades piloto para la evaluación la basura marina (macro y microplásticos):

El equipo del Parque Nacional ha llevado a cabo varias recogidas de basura marina en las diferentes playas de Cabrera Gran. Además miembros del cuerpo de buceadores de la Guardia Civil han llevado a cabo recogidas de basura en el fondo marino, artefactos de pesca fantasma.



Recogida de muestras procedentes de playas

El equipo investigador del IEO, socio del proyecto junto con el Parque, ha llevado a cabo una campaña de muestreo entre el 29 de julio y el 6 agosto. Se ha trabajado en todos los puntos que incluye el proyecto y que se resumen a continuación.

- Superficie del mar – recogida de microplásticos mediante arrastre de una manta (similar a una red de plancton) por la superficie del mar.
- Playas – recogida de macro y microplásticos que se cuantifican y clasifican.
- Aguas costeras poco profundas – recogida de plásticos del fondo en transectos submarinos con escafandra autónoma y toma de muestras de microplásticos en la columna de agua, mediante una red manual.
- Biota – muestreo de varios grupos taxonómicos, incluidos los invertebrados (mejillones, erizos de mar y pepinos de mar), así como organismos hiperbénticos y peces, para evaluar la ingestión de basura y los posibles efectos fisiológicos.



Recogida de muestras del fondo marino

b) Preparación de los proyectos de demostración.

Se han redactado dos proyectos de demostración, uno relativo a la auditoría del uso de plástico en la isla y reducción su reducción y otro relativo a la limpieza de playas.

c) Asistencia a reuniones por parte de la directora del Parque.

- "International forum on marine litter and circular economy, marlice", Sevilla, 2 días.

- Reunión de proyecto en Milazzo, Catania, Italia, 6 días.

- Reunión de proyecto en Barcelona, 2 días.

### 3.3 ÁREA DE USO PÚBLICO

#### 1 Programa de acogida

##### 3.3.1.1 Afluencia y distribución de visitantes

El número de visitantes es un indicador clave para la gestión de los espacios naturales protegidos. Se estiman los visitantes que llegan al Parque Nacional mediante transporte colectivo y los que llegan en embarcación privada o chárter con las correspondientes autorizaciones de navegación, fondeo y/o buceo.

##### Metodología

El número de visitantes que llegan en transporte colectivo se obtiene de las declaraciones responsables que hacen los patrones de estas embarcaciones. La información declarada se comprueba mediante conteos aleatorios realizados por personal del parque.

El número de visitantes que acceden en embarcación privada y chárter se ha venido estimando, desde la implantación del programa informático RESCAB, a partir de las correspondientes autorizaciones de fondeo nocturno, buceo y navegación, emitidas telemáticamente. El número anual de cada una de estas autorizaciones se multiplicaba por un factor de conversión que representaba el número medio de visitantes para cada tipo de autorización, obtenidos a partir de análisis empíricos realizados en el parque. Los valores de estos factores de conversión eran 4,17; 4,94 y 5,85 para las autorizaciones de navegación, fondeo y buceo, respectivamente. Para obtener una autorización de buceo y de fondeo nocturno es necesario disponer, previamente, de la autorización de navegación que tienen una vigencia anual.

En el año 2019 se detectó que el programa RESCAB permitía la emisión de autorizaciones de fondeo a embarcaciones chárter y privadas que no habían obtenido previamente la autorización de navegación. La subsanación de este error de programación ha aumentado, de manera importante, el número de autorizaciones de navegación emitidas en el 2019. Por otra parte, se ha comprobado que el programa RESCAB no bloquea la emisión de más

autorizaciones de navegación para aquellos usuarios que ya disponen de una vigente, ocasionando una duplicidad de autorizaciones en una parte significativa de visitantes del Parque.

Finalmente, se considera que el uso del número total de autorizaciones de navegación, junto a las autorizaciones de fondeo y buceo, implica un sobredimensionado del número de visitantes estimado, puesto que se contabilizan de manera duplicada los visitantes que han obtenido una autorización de navegación y una de fondeo durante el mismo año.

Por todo lo expuesto anteriormente, se realizan los siguientes cambios en la metodología de estimación del número de visitantes:

- a) Eliminar todas las autorizaciones de navegación emitidas de manera duplicada por el programa RESCAB.
- b) Calcular la diferencia entre el número total de autorizaciones de navegación emitidas en el 2019 y el número de usuarios que han solicitado alguna autorización de fondeo este mismo año. El número resultante corresponde a las embarcaciones autorizadas para navegar en el parque que no han realizado ninguna reserva de fondeo. A los efectos de la estimación del número de visitantes se considera que estas embarcaciones han accedido una vez al parque durante el 2019.
- c) Multiplicar el número calculado en el punto anterior, el número de autorizaciones de fondeo nocturno y el número de autorizaciones de buceo por los factores de conversión siguientes: 4,17; 4,94 y 5,85, respectivamente.

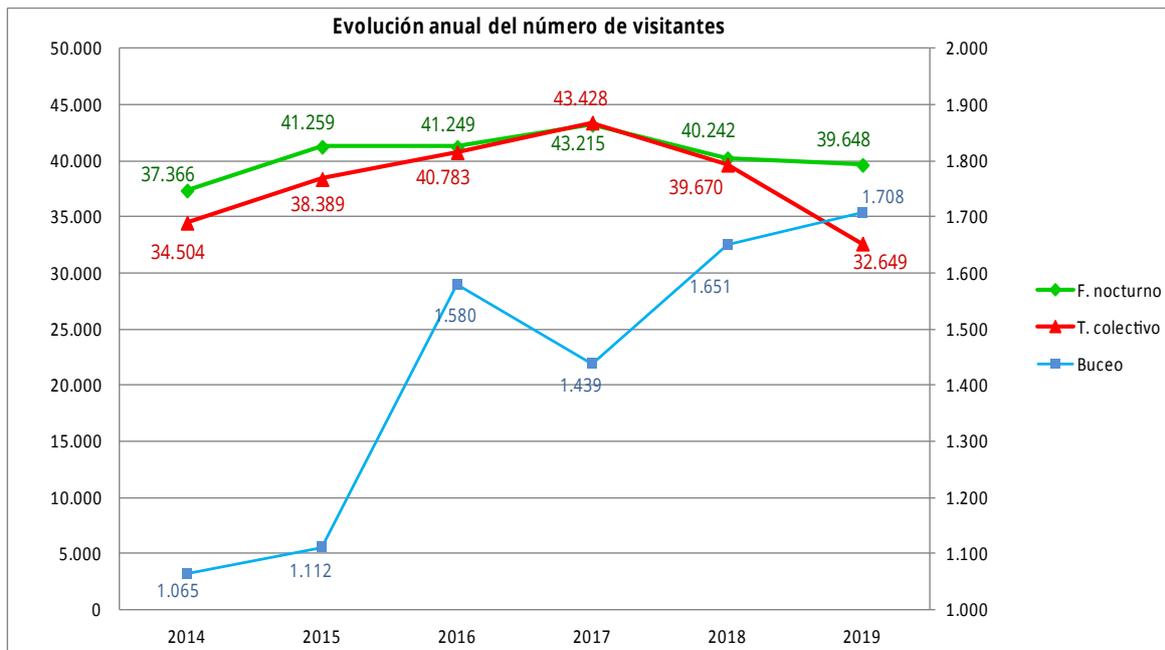
## Resultados

Los datos analizados permiten estimar que en el 2019 han visitado el parque nacional 82.007 personas. En la tabla siguiente se detalla el número de visitantes estimados por cada clase de autorización en el 2019:

Navegación	Fondeo nocturno	Buceo	Transporte colectivo	TOTAL
8.002	39.648	1.708	32.649	<b>82.007</b>

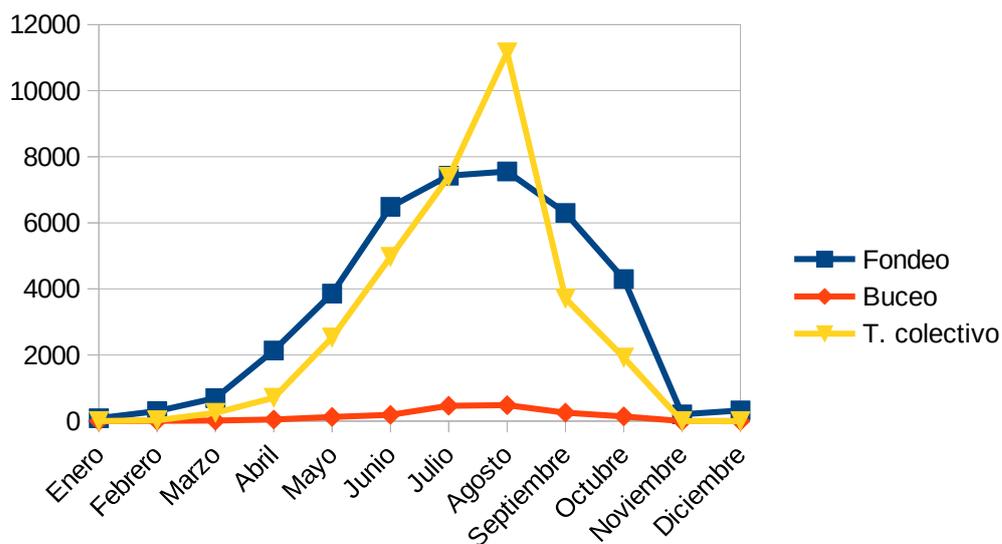
Aunque con la nueva metodología de estimación utilizada en el 2019 se obtienen datos más rigurosos y ajustados a la realidad, el número total de visitantes no es comparable con el de años anteriores. Sin embargo, sí son comparables con años anteriores el número de visitantes que acceden al Parque en transporte colectivo y el número de visitantes estimado a partir de las autorizaciones de fondeo nocturno y buceo, los cuales se detallan en el gráfico siguiente:

El



número de visitantes autorizados para el fondeo nocturno acusan un descenso muy leve en los últimos cinco años. Los visitantes autorizados para bucear siguen una tendencia ascendente significativa. Sin embargo, el número de visitantes que han accedido al Parque mediante transporte colectivo en el 2019 es el menor de la serie, observándose una reducción del 17,7% en relación al 2018.

Como se aprecia en el gráfico siguiente de visitantes estimados en el 2019, por meses, en función de diferentes clases de autorización, la afluencia de visitantes muestra una marcada estacionalización. Entre mayo y septiembre el número de visitantes que acceden mediante transporte colectivo representa el 91% del número total anual. En el caso de los visitantes que acceden mediante embarcación privada o chárter se estima que este porcentaje está en torno al 80%.



### 3.3.1.2 Equipamientos

Oficina de atención al visitante

Dentro de este programa cabe destacar la adaptación de una nueva oficina de atención al visitante en el puerto de Cabrera. A partir del mes de noviembre se inició el desmantelamiento de la oficina que usaban las tripulaciones para organizar la vigilancia y atender la gestión de las boyas de amarre. Tras iniciarse las obras de transformación que deben permitir el acceso a la oficina cumpliendo la normativa vigente (accesibilidad, seguridad, salud laboral), fueron trasladados todos los usos administrativos a la oficina que hasta la fecha se utilizaba para atender a los visitantes.

El proyecto de adaptación y obertura de la nueva oficina de atención al visitante, a partir de la nueva temporada de 2020, supondrá una mejora en la atención al público, puesto que unificará los servicios al visitante en una sola oficina (información, actividades guiadas, amarre en las boyas del puerto,...), que además será más amplia, más accesible y mejor acondicionada para atender a nuestros usuarios que la anterior oficina, que se mantendrá para uso de organización de la vigilancia y tareas internas.



Oficina de atención al visitante durante la remodelación

### Centro de visitantes del parque (Colònia de Sant Jordi, TM Ses Salines)

Las instalaciones del centro, excepto la sala de medio terrestre, se mantienen operativas. Cuenta con una sala de medio marino compuesta por 18 acuarios de exhibición donde habitan las especies a diferente profundidad en función de su hábitat y 17 tanques de cuarentena de diferentes formas y volúmenes. Además, en el interior de la torre cónica dispone de un auditorio con capacidad para 120 personas y un gran mural que desvela los mitos y signos más fuertes de la historia y leyendas del Mediterráneo, ubicado sobre la pared del cono interior. También permanecen funcionales el estanque exterior, con sus esculturas, y la zona ajardinada.

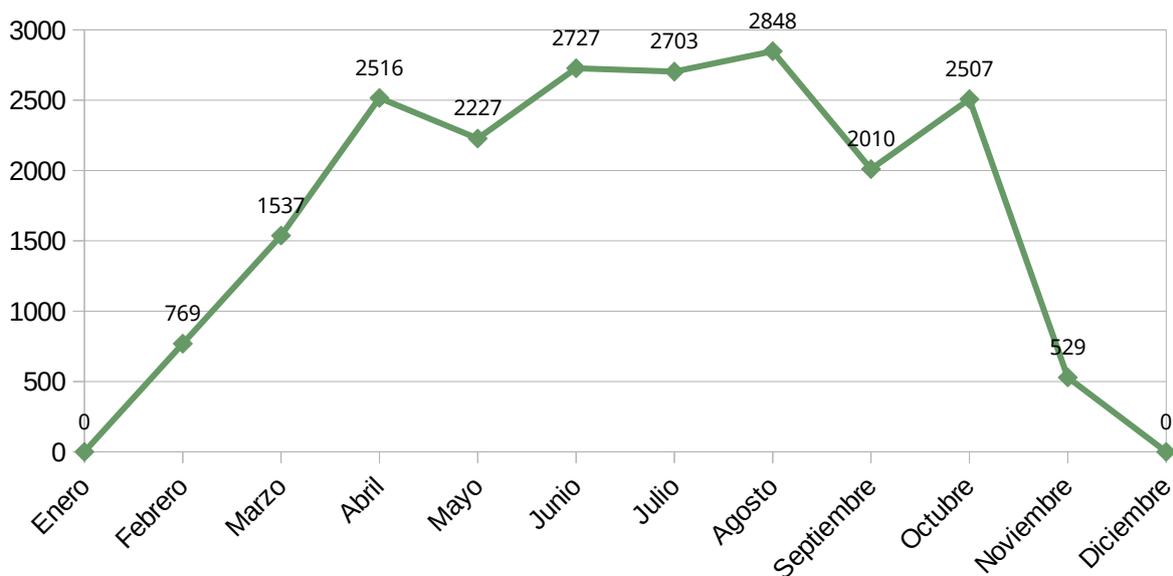
La tienda del centro se ha rehabilitado para convertirse en una aula laboratorio. Junto con la sala polivalente se utiliza para la realización de diferentes talleres educativos.



Acuario del Centro de Visitantes

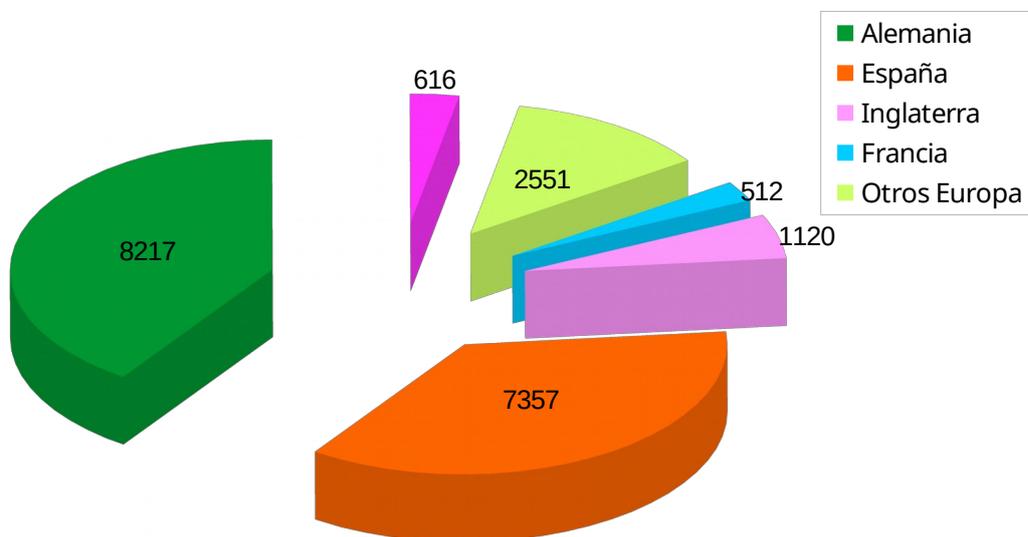
Los horarios de apertura al público del Centro se diferencia entre temporada de invierno, del 1 de febrero al 31 de mayo y del 1 de octubre al 30 de noviembre, y temporada de verano, del 1 de junio al 30 de septiembre. El horario de invierno es continuo de 10 a 18 horas y el de verano de 10 a 19 horas.

### Evució mensual de visitants en el 2019



Las visitas realizadas entre abril y octubre de 2019 representan el 86% de las visitas anuales, siendo el número máximo de visitas en el mes de agosto. Estos datos muestran la fuerte estacionalización del centro, en coherencia con la distribución de visitantes en el parque.

En relación al país de procedencia, la primera nacionalidad que más visitantes aporta en el 2019 es la alemana, seguida de cerca por la española. Los visitantes de estas dos nacionalidades representan el 76% del número total de visitantes. El 95% de los visitantes españoles son de Baleares.



En el gráfico siguiente se representa la evolución del número anual de visitantes de la última década:

**Evolución anual de visitantes en el centro**



número de visitantes anuales sigue una tendencia ligeramente descendente en los últimos años. En el 2019 se registraron un 33% menos de visitantes que en el 2015.

En cambio el número de alumnos de centros educativos que visitaron el centro en el 2019 se incrementó un 140% en relación al 2018 (ver Programa de educación e interpretación ambiental).

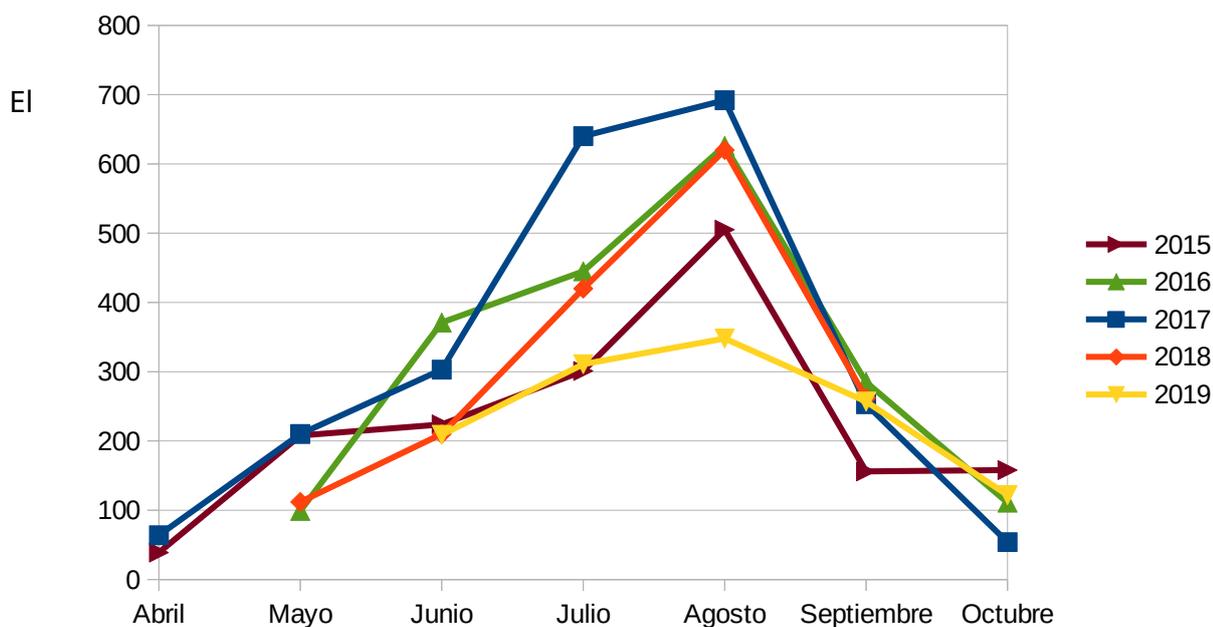
Como actividad de carácter extraordinario se realizó en el Centro de Visitantes:

Entidad solicitante	Fecha	Duración	Descripción de la actividad	nº asisten.
Universitat de les Illes Balears (UIB)	Del 23 al 25 de octubre	10.00 a 19.30 h	Congreso sobre inteligencia artificial en el auditorio	120

### Refugio "Rosa dels Vents"

En el año 2014 se puso en funcionamiento un albergue con el objetivo de permitir y facilitar la pernocta y la promoción de los valores naturales y culturales al público en general que visita el parque nacional, sin tener que disponer de una embarcación donde dormir. El albergue disponía de una capacidad de alojamiento de 24 plazas y estaba constituido por tres edificios: una sala de grandes dimensiones con función de cocina, comedor y zona de descanso; y dos edificios más con doce habitaciones dobles y baño individual. El grave déficit de alojamiento para los trabajadores del parque junto con la necesidad de prevenir los impactos ambientales asociados al uso público, ha obligado al equipo gestor del parque a reformar las instalaciones del albergue para reducir en el 2019 su capacidad a un máximo de 12 plazas, pasando a denominarse *Refugio Rosa dels Vents*. El nuevo refugio está constituido por un único edificio con dos habitaciones cuádruples, dos habitaciones dobles y una zona de uso compartido con función de cocina, comedor y sala de ocio. El baño es compartido, exterior y con duchas.

En el año 2019 el refugio ha permanecido abierto desde el 1 de junio hasta el 31 de octubre. Durante este período se han realizado 1.202 pernoctas, el 54% de ellas entre los meses de julio y agosto. El gráfico siguiente muestra la evolución de las pernoctas, por meses, de los últimos cinco años.



efecto de la reducción de la mitad de las plazas del refugio en el 2019 se hace patente, de manera significativa, en las pernoctas producidas en los meses de julio y agosto pero no en el resto de meses.

Ocupación del refugio					
Mes	2015	2016	2017	2018	2019
Abril	11%	0%	18%	0%	0%
Mayo	27%	13%	28%	18%	0%
Junio	33%	51%	42%	38%	58%
Julio	49%	60%	86%	70%	84%
Agosto	75%	84%	93%	84%	93%
Septiembre	22%	40%	36%	47%	71%
Octubre	32%	15%	15%	0%	33%

Al reducir la mitad de las plazas disponibles en el 2019, los niveles de ocupación han sido, en general, superiores a los cuantificados en los años anteriores.

### Museo etnográfico

El museo histórico y etnográfico, ubicado en el edificio de la antigua bodega, acoge la exposición "El hombre y la naturaleza en Cabrera". Está estructurado en tres secciones temáticas que se corresponde con las tres plantas del edificio: historia (planta superior), etnografía (primer piso) y recursos naturales (planta baja). En el 2019 se suprimió la venta de entradas al museo y se permitió el acceso gratuito con la finalidad de fomentar su uso entre

los visitantes del parque natural. Junto al edificio del museo y con acceso libre está el jardín botánico en el que se puede ver la vegetación más singular y característica del parque. El museo está abierto desde el 1 de mayo hasta el 31 de octubre, coincidiendo con la presencia, como mínimo, de dos guías y un informador en la isla de Cabrera.

En el 2019 visitaron el museo 3.495 personas, lo cual supone un aumento del 84% de visitantes en relación al año 2018. La gratuidad en la entrada al museo ha resultado ser una medida muy efectiva para fomentar su uso por parte de los visitantes. Por este motivo, parece razonable continuar con esta medida de fomento e incorporar algunas actuaciones de mejora como la señalización de acceso e interpretativa y la introducción de la proyección de un audiovisual sobre los recursos naturales del parque. El 95% de las visitas se hicieron en horario de mañana, de las 11.45 a las 14.45 horas, siendo meramente testimonial el número de visitantes en horario de tarde, de las 18 a las 20 horas.

<b>Visitas en el museo etnográfico</b>			
<b>Mes</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Abril	109	196	111
Mayo	201	203	261
Junio	211	285	393
Julio	312	386	765
Agosto	449	497	894
Septiembre	257	328	632
Octubre	86	-	439
<b>Total</b>	<b>1.625</b>	<b>1.895</b>	<b>3.495</b>

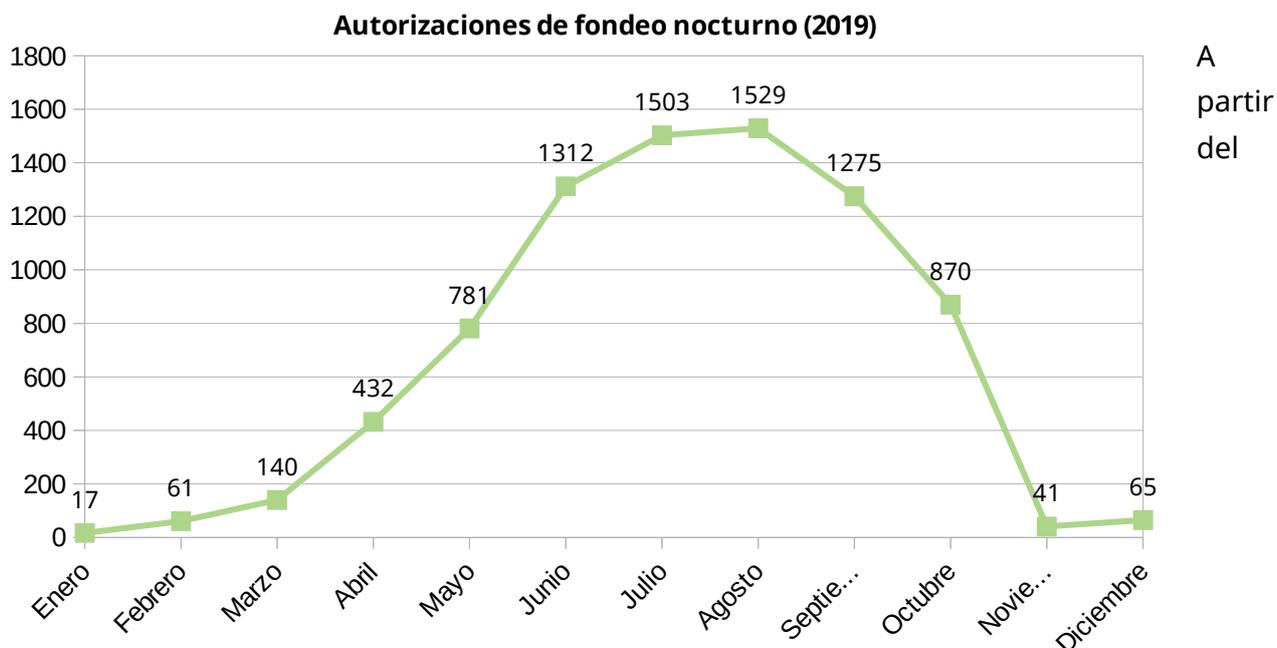
### 3.3.1.3 Servicios de uso público

#### Servicio de uso de boyas para fondeo de embarcaciones

La navegación y el uso de boyas para el amarre de las embarcaciones son actividades compatibles sujetas a una autorización administrativa. Las embarcaciones que poseen autorización de navegación y una eslora máxima de 15 metros pueden amarrarse a las boyas de uso diurno, entre una hora después del amanecer y una hora antes del ocaso, sin necesidad de realizar ningún otro trámite administrativo. En cambio, el amarre de embarcaciones a boyas de uso nocturno (pernoctaciones) precisa de una autorización específica de fondeo, además de la correspondiente autorización de navegación. La reserva y el uso de las boyas de fondeo nocturno en el parque nacional se realiza mediante el programa RESCAB, donde los visitantes pueden reservar telemáticamente las boyas en función de la eslora de su embarcación, con una antelación de 20 días.

El parque nacional dispone de un total de 50 boyas de uso nocturno, ubicadas todo el año en el Puerto de Cabrera, y de 50 boyas de uso diurno ubicadas en es Burri (30 unidades), en la zona del muelle (12 unidades) y en Sa Coveta Roja (8 unidades). Las boyas de uso diurno en el 2019 estuvieron instaladas entre los meses de abril y octubre.

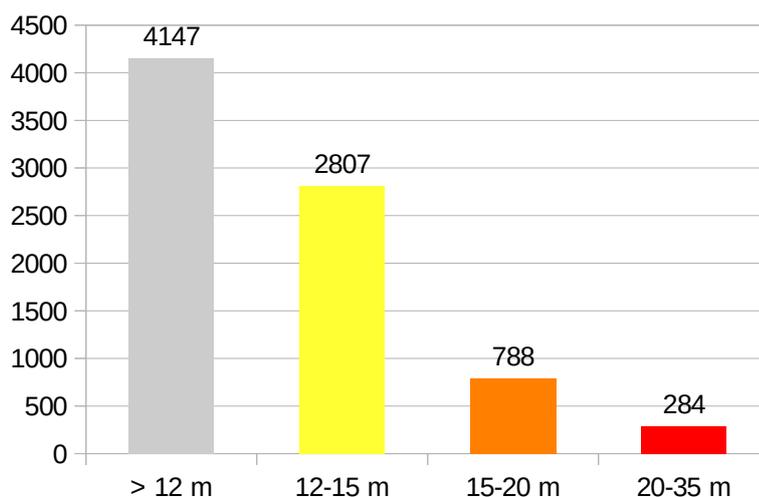
En el gráfico siguiente se detalla las autorizaciones de fondeo nocturno emitidas, por meses, en el 2019:



número de autorizaciones de fondeo nocturno y del número estimado de embarcaciones que han obtenido autorización de navegación en el 2019 y no han reservado boyas de uso nocturno en ese mismo periodo, se determina el número aproximado de visitantes que acceden al parque nacional mediante embarcación privada o chárter. Para ello, se aplica un factor de conversión, calculado empíricamente, que representa el número de visitantes promedio por embarcación en función del tipo de fondeo.

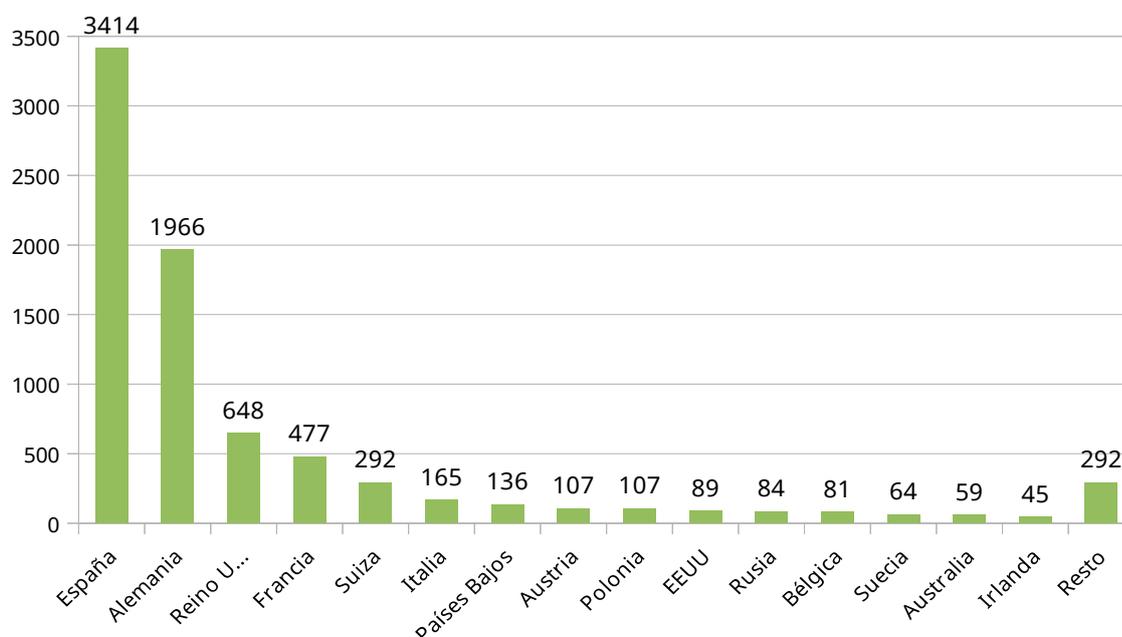
Navegación	FC	N.º visitantes fondeo diurno	Fondeo nocturno	FC	N.º visitantes fondeo nocturno	TOTAL VISITANTES
1.919	4,17	8.002	8.026	4,94	39.648	<b>47.650</b>

El gráfico siguiente muestra el número de autorizaciones de fondeo nocturno en función de la eslora de las embarcaciones.



La proporción del número de autorizaciones de fondeo nocturno en función de la eslora es similar a la proporción del número de boyas de uso nocturno para cada eslora instaladas en el parque: 26 boyas blancas (hasta 12 m), 15 amarillas (12-15 m), 6 naranjas (15-20 m) y 3 rojas (20-35 m). La causa de esta similitud está en que el nivel de ocupación está próximo al máximo en los meses de junio a septiembre, período en el cual se emiten el 70% de las autorizaciones totales.

Los visitantes autorizados para el fondeo nocturno son de 59 nacionalidades diferentes. A continuación se representan las nacionalidades más significativas:



### Regulación de la actividad de buceo

El buceo con escafandra autónoma en el parque nacional es una actividad compatible que requiere de una autorización administrativa. Las solicitudes se realizan telemáticamente mediante el programa RESCAB. El parque dispone de cuatro zonas posibles de buceo, tres de ordinarias (Cala Galiota, Ses Bledes, SW de Conillera) y una de restringida (pecio Ana Rosa).

La tabla siguiente contiene el número de autorizaciones de buceo emitidas en el 2019 por meses. Multiplicando el número de autorizaciones por el factor de conversiones (FC) se estima el número de visitantes buceadores en el 2019.

Mes	Autorizaciones	FC	N.º visitantes buceo
Enero	0	5,85	0

Febrero	1	5,85	6
Marzo	2	5,85	12
Abril	8	5,85	47
Mayo	21	5,85	123
Junio	32	5,85	187
Julio	79	5,85	462
Agosto	82	5,85	480
Septiembre	43	5,85	252
Octubre	24	5,85	140
Noviembre	0	5,85	0
Diciembre	0	5,85	0
<b>Total</b>	<b>292</b>	<b>5,85</b>	<b>1.708</b>

### Accesibilidad de los equipamientos y servicios

Uno de los objetivos del Parque Nacional de Cabrera es mejorar su accesibilidad para poder difundir sus valores a las personas que presentan algún tipo de discapacidad. Una de las acciones realizadas en el 2019 ha sido la instalación de una pasarela elevada de madera que permite el acceso de las personas con movilidad reducida hasta la playa de sa *Platgeta* ubicada en Cabrera Gran. La pasarela, con una longitud de 27 metros y una anchura de 1,20 metros, discorre a unos 30 metros del camino actual, sobre el litoral, y se prolonga hasta la playa. En el 2020 se llevaran a cabo las actuaciones necesarias para que la pendiente de la pasarela cumpla con las especificaciones de las rampas exteriores adaptadas.



Paralelamente se ha adquirido seis tramos de pasarela enrollable de madera y cordón de mailon para cubrir una longitud total de 18 m con la finalidad de permitir el acceso de las personas con movilidad reducida hasta el agua de *sa Platgeta*.

La nueva oficina de información, cuyo proyecto se inició en el 2019 y que está previsto que esté operativa en el mes de julio de 2020, cumplirá las exigencias mínimas de accesibilidad para que cualquier usuario, independientemente de sus capacidades, pueda hacer uso de ella y de sus servicios.

El parque nacional dispuso, como en años anteriores, de una silla *Joëlette* a disposición de las personas que no puedan realizar itinerarios en el parque por una dificultad física o psíquica. El uso de la silla debe solicitarse con antelación y está condicionado a la disponibilidad de personas formadas en la conducción de este tipo de sillas.

### Servicio de atención de primeros auxilios

Entre el 19 de julio y el 31 de octubre el parque ha dispuesto de un servicio permanente de enfermería en el Puerto de Cabrera para dar una primera respuesta sanitaria en caso de cualquier situación de emergencia. Para la prestación de este servicio se ha contratado a Cruz Roja Baleares que ha proporcionado la presencia continua de un enfermero/a en la isla con el siguiente equipamiento de primeros auxilios:

- Mobiliario asistencial (camilla fija, vitrina de curas, mesa auxiliar y taburete).
- Material sanitario para curas.
- Oxigenoterapia fija.
- Medicación de emergencia para su administración bajo la correspondiente autorización médica.
- Mobiliario básico de oficina.
- Equipo de inmovilización (tablero espinal, collarín cervical, inmovilizador de cabeza, férulas y camilla de palas.
- Carteles identificativos de primeros auxilios.

En el 2019 el personal de enfermería ha sido requerido por los usuarios del parque para realizar un total de 74 asistencias sanitarias:

Tipo de lesión	Autorizaciones
Heridas	23
Dolor	6
Picaduras de animales marinos	26
Traumatismos	3
Lipotimias	6

Irritacions	5
Quemaduras	2
Malestar general	3
<b>Total</b>	<b>74</b>

### Servicio de limpieza

El servicio de limpieza del parque se realizó mediante un encargo de gestión directo a TRAGSA. La empresa atendió diariamente dicho servicio, de lunes a domingo, desde el 27 de mayo hasta el 31 de octubre del 2019. Se realizó la limpieza diaria de cuatro zonas:

- Refugio de Cabrera (edificio 23). Se incluye la limpieza de los baños públicos anexo al refugio (edificio 29).
- Baños públicos del campamento (edificio 30) y baños públicos del Puerto de Cabrera (edificio 4).
- Museo etnográfico.
- Las tres oficinas del puerto (planta baja del edificio 15, edificio 12 y edificio 9).

#### 3.3.1.4 Señalización

En el 2019 se han instalado 5 señales nuevas conforme a los diseños establecidos en el Manual de Identidad Corporativa de la Red de Parques Nacionales. Tres de las cinco señales se han instalado para reorientar el flujo de los visitantes del Museo etnográfico, de forma que inicien el itinerario correctamente desde la planta superior y finalicen el itinerario en la planta baja, siguiendo la estructura expositiva del museo. Las dos restantes señalizan el itinerario que conduce al monumento a los cerca de 5.000 soldados franceses que pasaron cinco años de cautiverio en la isla de Cabrera.



## 2 Programa de educación e interpretación del patrimonio

El programa incluye la educación ambiental dirigida tanto al ámbito de la educación formal (centros de educación primaria, institutos de educación secundaria, ciclos formativos, etc.) como a la no formal (educación no reglada, cursos para adultos, etc.) e incluso está abierto a contextos informales como familias, asociaciones, colectivos profesionales, etc. Por otra parte, el programa incluye la interpretación del patrimonio, fundamentalmente a través de itinerarios guiados y autoguiados, dirigidos al público en general.

### 3.3.2.1 Educación ambiental

La oferta educativa dirigida a los centros educativos está integrada por actividades que se realizan en el centro escolar, actividades que se llevan a cabo en el archipiélago de Cabrera y las que se realizan en el centro de visitantes del parque ubicado en la Colònia de Sant Jordi (TM de Ses Salines). La oferta educativa del año 2019 se ha destinado, exclusivamente, a los niveles educativos siguientes: 5º y 6º de educación primaria, educación secundaria obligatoria, bachillerato, ciclos formativos y educación de personas adultas.

#### Actividades en los centros educativos:

- Cabrera desde el aula.  
Se realiza un viaje virtual al parque nacional (ubicación, ecosistemas, especies, historia, usos, etc.). La actividad incluye dinámicas educativas que permiten adaptar algunos contenidos al currículum escolar. Generalmente se realiza como actividad previa y preparatoria a la visita al parque nacional.
- Exposición itinerante.  
Consta de 10 paneles de grandes dimensiones que se instalan durante dos semanas en los centros educativos con la finalidad de acercar los alumnos a los valores naturales, culturales e históricos del parque.

#### Actividades en el Archipiélago de Cabrera:

- Visita al Castillo
- Ruta arqueológica
- Excursión a la Miranda
- Serra de Ses Figueres
- Visita al Museo etnográfico

Excursiones didácticas que tienen como objetivo iniciar a los alumnos en el conocimiento de los diversos aspectos del patrimonio natural y cultural del parque.

#### Actividades en el Centre de Visitantes:

En el 2019 se ha continuado con las visitas guiadas en el Centro de Visitantes destinadas a centros educativos de educación primaria, educación secundaria obligatoria, bachillerato y educación de personas adultas. También se ofrece a entidades, asociaciones y grupos organizados.

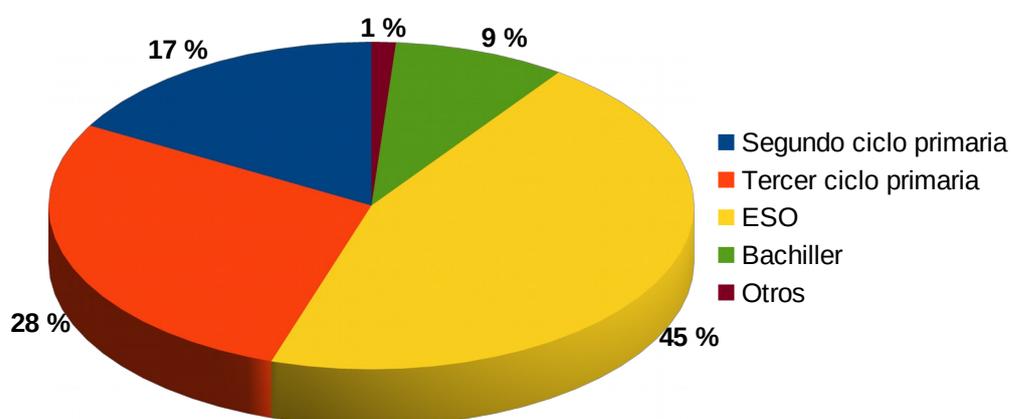
En el 2019 participaron 38 centros educativos diferentes en las actividades realizadas en el aula y en las realizadas en el Archipiélago de Cabrera. Por otra parte, visitaron el Centro de visitantes un total de 63 centros educativos y entidades.

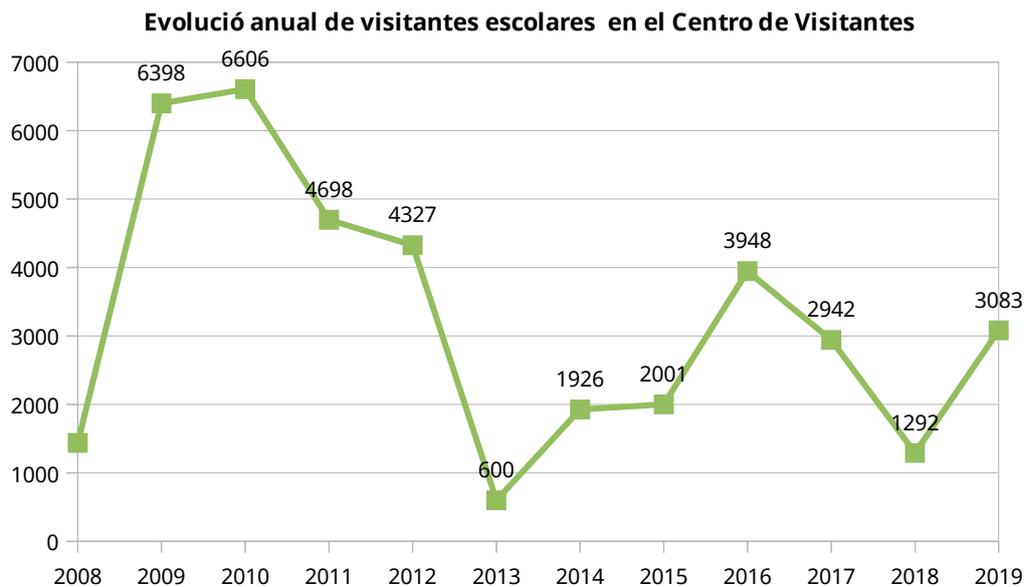
<b>Alumnos de centros educativos</b>		
Cabrera desde el aula	Actividades en el Centro de visitantes	Actividades en el Archipiélago de Cabrera
1.273	3.083	945

En la tabla siguiente se especifican las actividades realizadas en el Archipiélago de Cabrera por número de centros educativos y alumnos participantes.

<b>Actividades en el Archipiélago de Cabrera</b>		
Actividad	Centros educativos	N.º alumnos
Visita al Castillo	12	423
Ruta arqueológica	2	30
Excursión a la Miranda	7	187
Serra des Ses Figueres	1	27
Visita al Museo etnográfico	1	278

El porcentaje por nivel educativo muestra que la secundaria obligatoria es el nivel que mas actividades realiza en en el Archipiélago de Cabrera.





En el 2019 visitaron el Centro de Visitantes 3.083 escolares de 63 centros educativos y entidades. Se ha superado la tendencia a la baja en el número de visitantes escolares de los últimos cinco años, incrementándose un 140% en relación al 2018.

Con el objetivo de aumentar y mejorar la oferta destinada a los centros educativos se inició el remodelado de la tienda del centro para convertirla en el 2020 en una aula laboratorio para la realización de los talleres siguientes: *Posidonia... diosa del Mediterráneo* y *Qué nos trae el mar?*. Para ello el aula-laboratorio se ha equipado con 6 lupas estereoscópica, 2 microscopios, 20 taburetes, una cámara digital adaptable a los microscopios y material fungible necesario para realizar los talleres (placas de petri, pipetas, pinzas, etc.). Por otra parte, se implantó en el 2019 la entrada gratuita al Centro de Visitantes para los alumnos y el profesorado de los centros educativos.



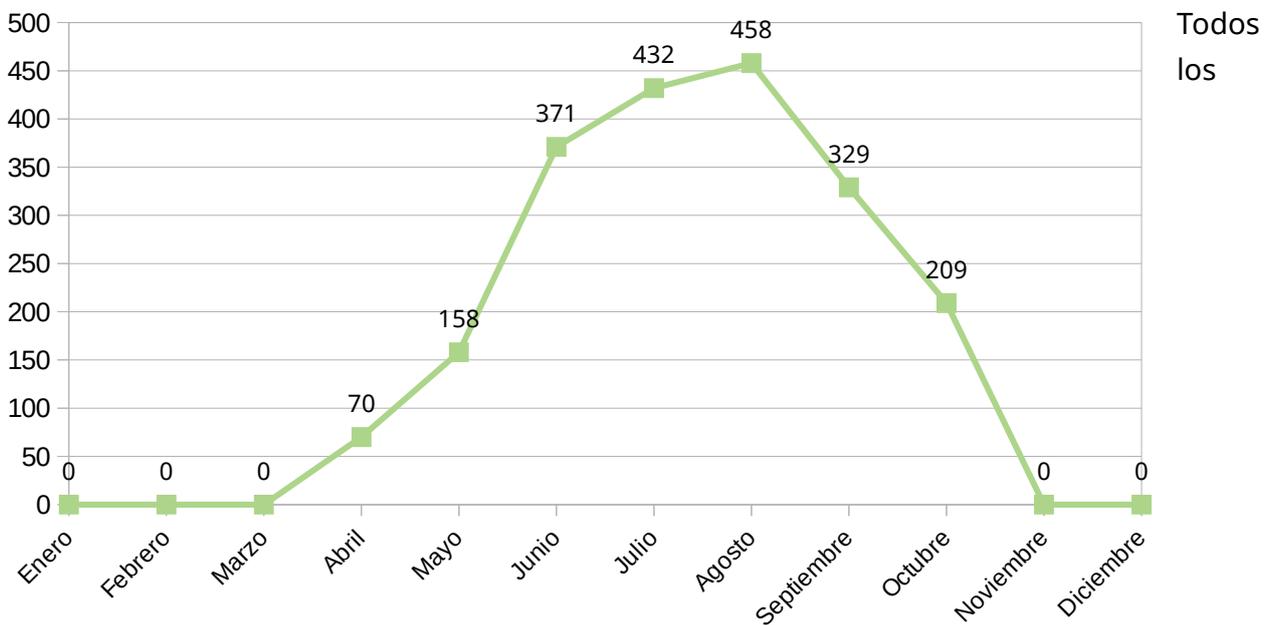
Aula-laboratorio del Centro de Visitantes

### 3.3.2.2 Interpretación ambiental

En el 2019 se han ofrecido 6 itinerarios guiados y 4 itinerarios autoguiados al público en general. Cabe señalar que el itinerario del faro de l'Enciola está abierto al público hasta el Coll Roig. Desde esta zona hasta el faro está cerrado temporalmente al público y únicamente puede realizarse con el acompañamiento de un guía.

A lo largo de este año 2.027 personas han realizado visitas guiadas distribuidas conforme al gráfico siguiente:

**Participantes en las visitas guiadas en el 2019**



itinerarios guiados, excepto el itinerario marino en Kayac, se han realizado en horario de tarde. El principal motivo de esta distribución horaria es que por la mañana los guías han tenido que recibir un importante número de visitantes que han accedido al parque mediante las embarcaciones de transporte colectivo, cuyo número se ve reducido drásticamente en horario de tarde. Por otra parte, el hecho de que la primera embarcación de transporte colectivo del día llegue sobre las 10 horas, dificulta que sus pasajeros puedan realizar itinerarios guiados por la mañana durante el verano por exceso de insolación.

Itinerario Es Castell (vista

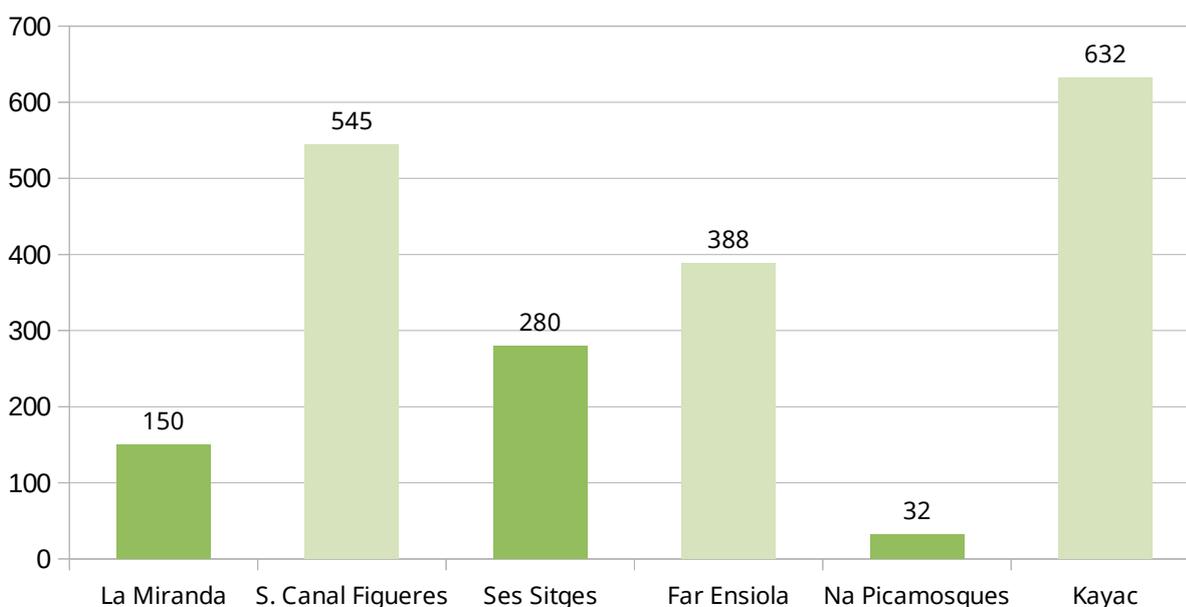


panorámica del puerto de Cabrera)

La distribución de los visitantes en función del itinerario guiado seleccionado es la siguiente:

Participantes en las visitas guiadas por itinerarios

El



itinerario marino en *kayac* ha sido el más demandado en el 2019, especialmente entre los meses de junio a septiembre.

### 3.3.2.3 Actividades de agenda

El Parque Nacional de Cabrera organiza, desde hace años, actividades puntuales (talleres, conferencias, escenificaciones, etc.) que no forman parte de su programación educativa e interpretativa general.

Actividad	Fecha	Nº
-----------	-------	----

		participantes
Visita guiada al faro de Portopí donde se conservan algunas ópticas que se utilizaron en el faro d'Ensiola de Cabrera, en colaboración con la <i>Autoritat Portuària de les Illes Balears</i> .	27/04/2019	17
Jornada de puertas abiertas en el Centro de Visitantes de Cabrera	28/04/2019	154
Visita guiada al Parque con "3 Salut Mental", alianza de Es Girasol, Estel de Llevant i Es Garrover, entidades sin ánimo de lucro que trabajan con personas con trastornos mentales.	29/04/2019	39
Presentación de la Guía Geológica del Parque Nacional de Cabrera en el Centro de Historia y Cultura militar de Baleares, en colaboración con el IGME y el OAPN	16/05/2019	22
Salidas de navegación con vela latina (7 salidas)	Del 25/07/2019 al 28/07/2019	58

### 3 Programa de comunicación y divulgación

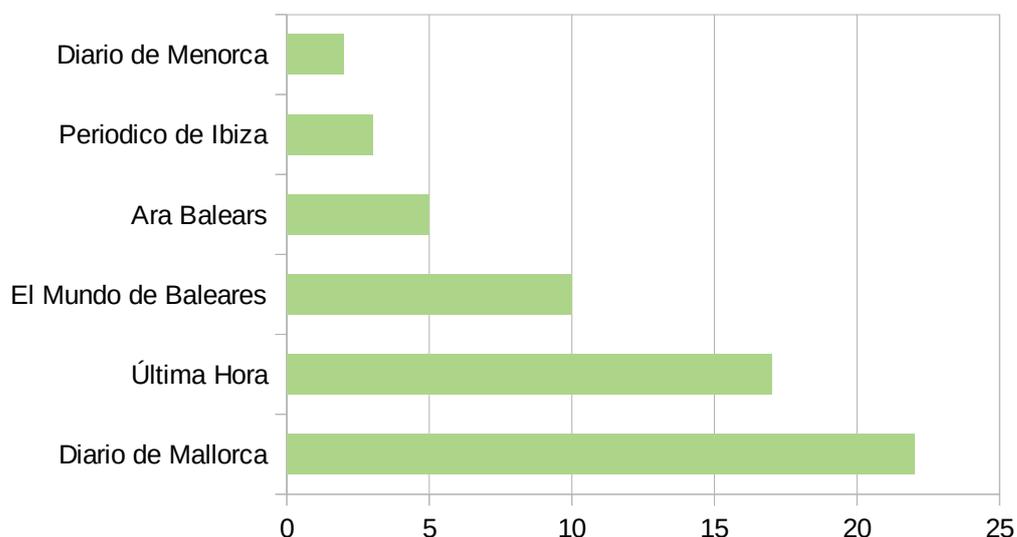
#### 3.3.3.1 Publicaciones

Este año se ha actualizado el folleto general del parque nacional para incluir la ampliación de sus límites y mejorar la información del folleto anterior y se han editado ejemplares en castellano, catalán, inglés, alemán y francés. El parque nacional ha elaborado el contenido y se ha hecho cargo de los costes de las traducciones y el Organismo Autónomo de Parques Nacionales ha financiado la maquetación y la impresión.

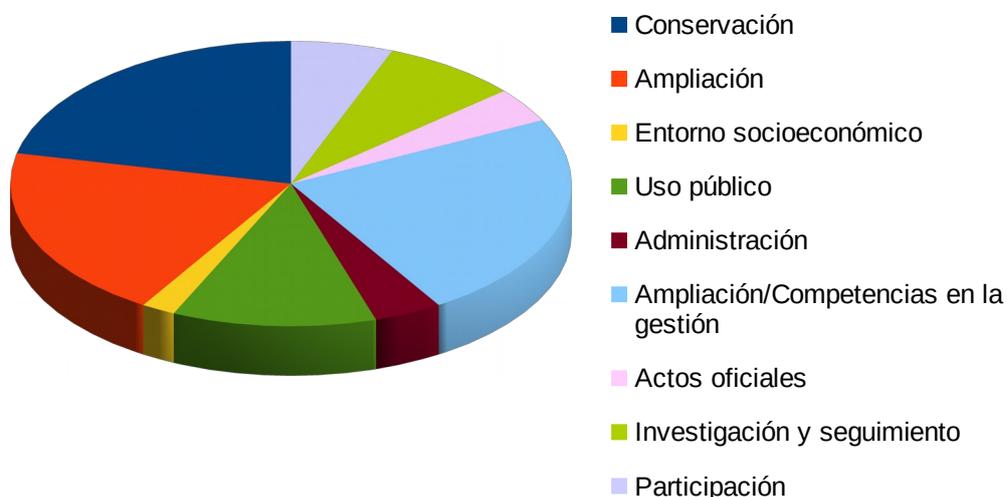
The image displays the updated brochure for the Archipelago de Cabrera National Park. It includes a detailed map of the park's boundaries and various zones, such as 'Zona de Protección Especial' and 'Zona de Protección Especial'. The brochure also features a list of regulations and authorizations, including 'Autorizaciones y usos' and 'No se permite'. The cover of the brochure is visible on the right, showing the title 'ARCHIPELAGO DE CABRERA' and the logo of the Organismo Autónomo de Parques Nacionales.

### 3.3.3.2 Prensa y medios de comunicación

Se ha realizado un seguimiento de la presencia diaria del Parque Nacional de Cabrera en la prensa escrita autonómica y se han registrado un total de 60 noticias, 6 de las cuales han sido portada. Los periódicos consultados han sido: Diario de Mallorca, Diario de Menorca, Diario de Ibiza, Periódico de Ibiza, Última Hora, El Mundo de Baleares y Ara Balears. En el gráfico siguiente se observa la distribución de las noticias en función de los distintos medios.



El contenido de las noticias encontradas ha estado relacionado con los siguientes temáticas:

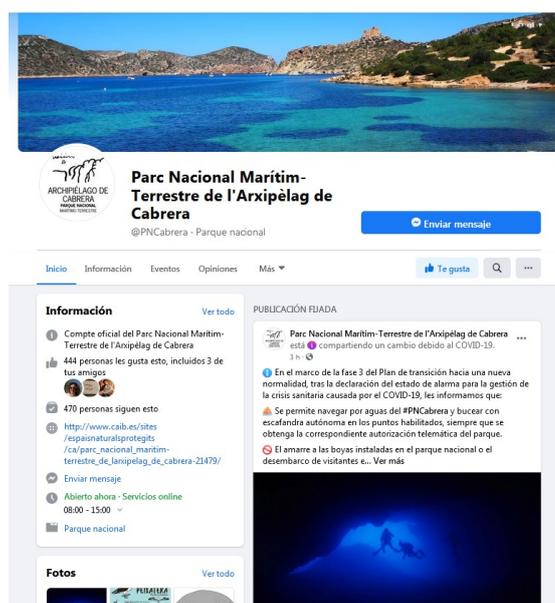


### 3.3.3.3 Webs y redes sociales

El 13 de noviembre de 2019 el equipo de uso público del parque creó una página de facebook oficial con la finalidad de hacer más accesible a la población la información sobre las acciones de gestión que se llevan a cabo en el parque, facilitar la comunicación con la ciudadanía y fomentar su implicación en la conservación del parque nacional.

La publicación del contenido sigue los criterios siguientes:

- Nutrirse de todas las áreas de gestión del parque (conservación, uso público, investigación, seguimiento, mantenimiento, etc.).
- Estructurarse en las siguientes categorías:
  - ✓ Información del patrimonio y gestión.
  - ✓ Buenas prácticas.
  - ✓ Actividades de agenda/visitas
  - ✓ Contenido de terceros relacionados con el parque (especialmente de parques nacionales).
- Seguir el protocolo establecido por la Consejería de Medio Ambiente y Territorio para la gestión de páginas de facebook.
- Publicar algún contenido un mínimo de 3 veces a la semana y no repetir la misma categoría dos veces seguidas.
- Utilizar un lenguaje informal, huyendo de los tecnicismos pero sin ser excesivamente coloquiales.
- No publicar nunca enlaces, fotos o vídeos sin ninguna descripción de texto en el cuerpo del *post*.



El Parque Nacional de Cabrera no tiene cuenta propia de twitter ni de instagram. Las comunicaciones del parque se realizan a través de las cuentas oficiales de la Consejería de Medio Ambiente y Territorio:

### 3.3.3.4 Congresos, jornadas y ferias

## II Jornada de investigación del Parque Nacional de Cabrera

El 12 de diciembre de 2019 tuvo lugar la II Jornada de investigación del Parque Nacional de Cabrera en el Centre Flassaders de Palma en la que asistieron 91 personas. Los objetivos de la jornada eran los siguientes:

- Mejorar la transferencia de conocimientos entre el ámbito científico, las administraciones y los agentes económicos y sociales interesados.
- Incrementar el debate, la consciencia y el compromiso de la sociedad sobre la importancia ecológica, social y cultural del parque.
- Crear sinergias entre los diferentes actores implicados con la finalidad de diseñar las políticas de gestión, conservación y uso público que se consideren más convenientes.

En esta II Jornada, la mayor parte de las ponencias estuvieron unidas por un mismo hilo conductor: los efectos del cambio global sobre los organismos del parque.



La evaluación de la jornada por parte de los asistentes fue muy positiva y se recogieron 32

propuestas de temáticas para la futura jornada de investigación 2020. En la web <https://es.balearsnatura.com> se puede consultar un resumen de todas las ponencias.

### Día de las Illes Balears

Los guías del parque realizaron actividades informativas desde el 28 de marzo hasta el 3 de abril de 2019 en el *stand* que la Consejería de Medio Ambiente y Territorio instaló en Palma durante la celebración del Día de las Illes Balears.

### OAPN: II edición del curso de capacitación de guías en Parques Nacionales

### 3.4 ÁREA DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO

#### 1 Programa de subvenciones para las áreas de influencia socioeconómica de los Parques Nacionales

En el marco de la red de Parques Nacionales, el OAPN desarrolla un Programa de seguimiento en los municipios del área de influencia socioeconómica del parque: Palma y Ses Salines basados en la información del Instituto Nacional de Estadística.

#### 2 Programa de convenios y acuerdos

El 2019 no ha habido convocatoria de ayudas para los municipios del área de influencia socioeconómica però con el remanente de otros años se han podido ejecutar algunas actuaciones como la instalación de una pasarela en la playa de Cabrera para facilitar el acceso a las personas con movilidad reducida.



### 3.5 ÁREA DE PARTICIPACIÓN

#### 1 Programa de reuniones del Patronato

Durante el año 2019, el Patronato se ha reunido en sesión plenaria en tres ocasiones:

Sesión ordinaria número 72, de 11 de marzo de 2019

Sesión ordinaria número 73, de 13 de mayo de 2019

Sesión ordinaria número 74, de 28 de noviembre de 2019

La composición, mantenimiento y funcionamiento del Patronato viene regulado por la siguiente normativa:

Art. 5 de la Ley 14/1991, de 29 de abril de 1991, de creación del Parque Nacional Marítimo-Terrestre del Archipiélago de Cabrera.

Art. 24 de la Ley 30/2014, de 3 de diciembre, de Parques Nacionales

Reglamento de Régimen Interior del Patronato del Parque Nacional de Cabrera aprobado en la sesión del Pleno de día 12/03/2018

#### Resumen de las sesiones:

Se adjunta un resumen de los acuerdos adoptados en todas las reuniones anteriores:

##### 3.5.1.1 Reunión del Patronato de día 11 de marzo

#### **SESIÓN 72**

#### **RESUMEN DE ACUERDOS ADOPTADOS EN LA SESIÓN 72, DE 11 MARZO DE 2019**

ACUERDO 1: Se aprueba el Acta correspondiente a la sesión 71, de 26 de noviembre de 2018

ACUERDO 2: Se aprueba el nombramiento de D. Jorge Enrique Moreno Pérez y D. Xavier Pastor Gràcia, MIEMBROS HONORÍFICOS del Patronato del Parque Nacional de Cabrera.

### 3.5.1.2 Reunión del Patronato de día 13 de mayo

#### **SESIÓN 73**

##### **RESUMEN DE ACUERDOS ADOPTADOS EN LA SESIÓN 73, 13 DE MAYO DE 2019**

ACUERDO 1: Se aprueba el Acta número 72, correspondiente a la reunión plenaria de 11 de marzo de 2019.

ACUERDO 2: Se informa favorablemente la Memoria correspondiente al ejercicio 2018.

ACUERDO 3: Se informa favorablemente el PAE 2019

### 3.5.1.3 Reunión del Patronato de día 28 de noviembre

#### **SESIÓN 74**

##### **RESUMEN DE ACUERDOS ADOPTADOS EN LA SESIÓN 74, 28 DE NOVIEMBRE 2019**

ACUERDO 1: Se aprueba el Acta correspondiente a la sesión 73, de 13 de mayo de 2019

ACUERDO 2: Se aprueba la inclusión de un punto en el próximo orden del día, relativo al estado del PRUG

## **2 Programa de voluntariado ambiental**

En febrero y junio se realizaron actividades en el jardín botánico con la asociación Estel de Llevant (limpieza y eliminación de *Oxalis pes-caprae*).

También el ejército de tierra ha colaborado con el Parque Nacional, realizando una actuación de voluntariado semanalmente, coincidiendo con los cambios de turno, de manera que todos los reemplazos que ha habido este año en Cabrera han podido colaborar en la gestión

del Parque Nacional. Seguidamente se adjunta una tabla en la que se especifican las tareas llevadas a cabo por los militares de guardia en la isla:

Actuaciones de voluntariado realizadas en el PNMT Cabrera	Cronología de las actuaciones ejecutadas											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Actuaciones realizadas por meses												
Limpieza de vegetación/poda en los alrededores del monumento a los presos franceses-acceso del museo y zona pic-nic												
Desmontaje de la cubierta de la zona de pic-nic para su sustitución												
Limpieza de playas (Santa Maria y bahía del puerto, es Burrí, l'Olla y Olló)												
Eliminación de vegetación en las terrazas del castillo y alrededores												
Desmontaje de la estructura de madera del puerto (punto verde) para posibilitar las obras del puerto												
Eliminación de plásticos y de vegetación invasora en la rampa del puerto												
Limpieza y recuperación de elementos etnológicos en el itinerario de Ses Sitges												

### 3 Otras actuaciones participativas

Una actividad en la que el Parque Nacional ha participado un año más, ha sido el encendido de torres de defensa por los derechos humanos, que tuvo lugar el sábado 9 de enero, con la participación de 48 torres a lo largo de la costa de Mallorca, entre las que se cuenta el castillo de Cabrera. Así el Parque Nacional se sumó a este acto simbólico, que se ha popularizado estos últimos años, para reivindicar el respeto de los derechos humanos en el Mediterráneo.

El Parque Nacional ha colaborado con el instituto de educación secundaria de Felanitx, contando con un alumno en prácticas (Pere Albert Ballester) desde el 25 de marzo hasta el 10 de mayo, que ha realizado en Cabrera los créditos de práctica laboral correspondientes a sus estudios del módulo superior de Gestión de espacios naturales y recursos paisajísticos. El capataz general de Cabrera, Jaume Tugores, ha realizado las funciones de tutor y supervisor de este alumno.

Entre el 28 de febrero y el 3 de marzo se desarrolló la feria de celebración del Día de las Illes Balears, en Palma, en la que los guías del Parque Nacional participaron, atendiendo el stand puesto por la consejería de Medio Ambiente y Territorio, dedicado a la conservación marina.

El mes de julio se inició la adecuación de una nueva oficina administrativa en el puerto de Cabrera para que tuviera un uso compartido entre los agentes de la Guardia Civil destinados a Cabrera y el equipo técnico del Parque Nacional.

En octubre, el Parque Nacional ha colaborado con la comandancia de Baleares del ejército en el desmontaje de los cañones del puerto, y la carga de las cureñas en una embarcación para trasladarlas a Mallorca, dónde debían ser reparadas.

En diciembre dos de los guías de Cabrera acudieron al II Encuentro de guías de Parques nacionales, organizado en el PN de Doñana por el OAPN.

### **3.6 ÁREA DE MANTENIMIENTO**

#### **1 Proyecto ITS Mejora de la Sostenibilidad Ambiental al Parc Nacional de Cabrera (2019-2021)**

El proyecto de mejora de sostenibilidad ambiental ha sido seleccionado en la convocatoria de 2018 para la financiación por medio de fondos del Impuesto de Turismo Sostenible (ITS), suponiendo una gran logro para las políticas de gestión adaptativas en el contexto de emergencia climática actual.

En 2019 se ha iniciado el proyecto con la contratación de una técnica de coordinación el mes de octubre y se ha trabajado en los cuatro objetivos principales como se detalla a continuación:

Objetivo 1 – Incremento de la producción y almacenamiento de energía fotovoltaica - El trabajo se ha centrado en el estudio de la instalación actual. Se ha conseguido la colaboración oficial del Ayuntamiento de Palma y de la Dirección General de Energía.

Objetivo 2 – Mejora de la depuración de las aguas residuales - Se han mantenido reuniones con la Agencia Balear del Agua y Calidad Ambiental (ABAQUA) para recabar información de colaboraciones anteriores y se ha contactado con los participantes en el proyecto europeo EU Horizon 2020 Hydrousa, que estudian sistemas de depuración en islas pequeñas del mediterráneo.

Objetivo 3 – Optimización de la distribución y condiciones sanitarias del agua de consumo humano - Durante el 2019 el equipo de mantenimiento y los capataces del Parque han realizado un primer diagnóstico del estado actual de las instalaciones.

Objetivo 4 – Implementación de un Parque móvil eléctrico o híbrido - Se ha hecho una primera búsqueda de modelos de vehículos que puedan adaptarse a las condiciones del Parque. Se han comprado dos bicicletas eléctricas y el material necesario para su utilización. Por otra parte se ha iniciado el estudio de viabilidad de uso de una embarcación eléctrica dentro del Puerto de Cabrera.

#### **2 Programa de gestión integral del agua**

Consiste en realizar todas las tareas necesarias para proporcionar agua de uso humano en todas las instalaciones (públicas, laborables y domésticas) de la isla de Cabrera, así como la gestión de las aguas residuales que se generan en la isla.

Los trabajos de gestión hídrica son muy diversos: seguimiento de los niveles de agua disponible, de su calidad, tareas de potabilización (cloración), mantenimiento de infraestructuras de suministro y distribución del agua, mantenimiento de calderas, acumuladores y calentadores, lecturas e interpretación de los contadores, reparación de averías, sustitución de elementos y renovación de los equipos, descalcificación de depósitos, tratamientos para evitar la proliferación de bacterias, vaciado de fosas sépticas, mantenimiento de las depuradoras, etc...

En enero se rompió una cañería de distribución de agua en el puerto, que fue reparada al día siguiente. Esto produjo una gran pérdida de agua, que se repetiría nuevamente en febrero, cuando se produjo una nueva rotura de una tubería en el desvío que conduce el agua hacia el castillo (viviendas guardia civil). En julio hubo una nueva rotura que implicó otra fuga de agua junto al edificio 16, que fue reparada por el equipo de mantenimiento.

Mediante una empresa externa, se ha hecho una inversión en mejorar y renovar parcialmente el equipo de calentamiento y distribución de agua, mediante una caldera que funciona con gas propano, en la zona del campamento (refugio y viviendas para trabajadores).

En diciembre se realizaron diversas pequeñas obras de fontanería y mejora de instalaciones en la red de distribución de agua: adecuación del entorno del pozo, cambio de llaves de paso, instalación de compuertas de arquetas, etc, en cumplimiento de la normativa vigente.

### **3 Programa de generación, acumulación y distribución de energía eléctrica**

Consiste en realizar diversidad de actuaciones de forma regular, o de manera puntual, para garantizar la generación de energía eléctrica en Cabrera, tanto a partir del campo de placas fotovoltaicas como de la generación eléctrica mediante dos generadores de gasóleo. Se ha adquirido un nuevo generador más eficiente en sustitución del generador anterior.

Durante el 2019 se han adquirido 10 depósitos de 410l de capacidad para el transporte marítimo de combustible. Dichos depósitos están fabricados en polietileno resistente a los rayos UV, son ligeros y de gran resistencia lo que facilita su mantenimiento. 4 de los depósitos cuentan con una bomba de trasvase incorporado, el resto disponen de tubo de aspiración con filtro, indicador de nivel, válvula de ventilación que impide el derrame de combustible durante el transporte, dos asas para la elevación mediante grúa, también se pueden mover mediante transpaleta y además son apilables.

En 2019 se han realizado diversas tareas de mejora de la red de distribución eléctrica: entre otras actuaciones, cabe destacar una nueva instalación en el taller de Can Feliu, para mejorar las instalaciones como taller de reparación y mantenimiento de maquinaria y vehículos.

En septiembre se instaló iluminación nueva, de bajo consumo, en las instalaciones de la gasolinera y en el almacén de residuos tóxicos. A parte de estas nuevas instalaciones, cabe

mencionar la sustitución de un gran número de elementos por otros más eficientes, que garantizan un menor consumo energético, en todos los equipamientos de la isla.

Se revisaron las deficiencias que resultaron de una inspección o.c.a. (Organismo de control autorizado), sobre las instalaciones de distribución energética en Cabrera, y se iniciaron las actuaciones pertinentes para cumplir con toda la normativa vigente, puesto que la mayor parte de las instalaciones son antiguas y necesitan de una revisión y actualización constante.

### 3.6.3.1 Proyecto de reducción del consumo de energía

En enero se instalaron pulsadores con temporizador de encendido de la luz en los baños públicos del puerto y del muelle de la playa, para reducir el consumo eléctrico. También han sido sustituidos los fluorescentes y bombillas de las viviendas por alumbrado led, que consume mucha menos energía (a lo largo de todo el año).

Se han sustituido las bombillas y fluorescentes del refugio, baños públicos, el alumbrado del puerto, el de la cantina, el del pabellón para investigadores, el de las habitaciones para trabajadores en el Campamento, etc... por elementos más eficientes y ecológicos.

También a través de una empresa externa, del sector de la climatización, se sustituyó el equipamiento de refrigeración del almacén de las baterías de acumulación eléctrica, para mejorar este equipamiento y disminuir el consumo eléctrico que generaba el anterior equipo.

## 4 Programa de recogida y segregación de residuo sólidos urbanos

La gestión de los residuos en Cabrera consiste básicamente en recoger, segregar y trasladar a Mallorca todos los residuos generados, para su posterior tratamiento a través de la empresa pública Emaya, en el caso de residuos urbanos, y de gestores autorizados en el caso de maquinaria, voluminosos y residuos tóxicos y/o peligrosos.

En la propia isla cabe hacer una selección y segregación adecuada por tipología de residuos, un correcto almacenaje, y un adecuado transporte con contenedores clasificados y debidamente identificados. Las tareas realizadas son múltiples, entre otras: la recogida de residuos, el mantenimiento de puntos verdes y zonas de almacenaje (puerto, campamento y es Celler), el etiquetaje de productos tóxicos e inflamables, la señalización de los puntos verdes, la limpieza y desinfección de zonas de almacenaje y medios de transporte, la carga y descarga de contenedores en los vehículos y embarcaciones, etc...

Se han transportado residuos voluminosos y escombros de obras a Mallorca en los meses de enero, febrero y marzo, para ser tratados posteriormente por un gestor autorizado de residuos. En marzo y abril se retiraron residuos contaminantes (fibrocemento) de la zona del Puerto.

Los meses de verano, debido a la elevada afluencia de visitantes, se vacían y sustituyen semanalmente los contenedores sanitarios de los WC, que son gestionados por una empresa autorizada a través de un contrato externo.

En octubre se hizo una cubierta nueva en una zona del punto verde, para la organización y acumulación de residuos tóxicos y peligrosos.



<b>Tareas ejecutadas en la isla de Cabrera por los trabajadores</b>	<b>Cronología de las actuaciones ejecutada</b>											
Revisión y comprobación de extintores (estado y operatividad)	■					■						
Traslado de restos de tala forestal y su tratamiento plaguicida en zona agrícola	■	■										
Eliminación y quema controlada de bolsones de Proceionaria	■											■
Instalación de dos hoteles para insectos	■											
Reparación de fugas de agua (por roturas de tuberías)	■	■				■						
Limpieza del litoral (playas y calas de la bahía, Santa Maria, es Burrí, l'Olla, etc.)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Instalación de trampas para el control de ratas y seguimiento de afección		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Instalación de una baradilla de seguridad en el taller de Can Feliu		■										
Sustitución del cuadro eléctrico de Cas Pagès, reparación de avería eléctrica grave		■										
Eliminación de un depósito obsoleto, un cerramiento y aperos agrícolas de la zona de Can Feliu (mejorar paisagística)		■										
Sustitución del cobertizo exterior de la cantina (por cubierta vegetal)		■										
Lijado y tratamiento de mantenimiento de puertas y ventanas (refugio de pescadores y museo des Celler)			■									
Poda de árboles y arbustos en zonas de playa y camino de la bahía y eliminación de restos			■									
Desbroce de los alrededores del cercado del campo fotovoltaico y eliminación de alambre de púas			■									
Reparación de la cisterna del puerto y colocación de una puerta en el aljibe			■									
Limpieza, poda y adecentamiento de la zona de jardín, lavandería y tendederos del puerto			■									
Cerrado del itinerario de Ensiola y actuaciones de señalización y recuperación de senderos			■	■								
Instalación de señalización (itinerarios, jardín botánico, museo, castillo)			■	■	■		■			■		
Actuaciones de adecuación del nuevo refugio de Cabrera y recuperación de viviendas para trabajadores			■	■	■							
Retirada y traslado a Mallorca de elementos de fibrocemento			■									
Desatasco y reparación de una rotura de la canalización de fecales en el pabellón militar			■									





Tareas ejecutadas en Cabrera por empresas externas	Cronología de las actuaciones ejecutadas											
Remodelación del refugio según proyecto de reducción de plazas												
Gestión de limpieza, tratamiento de residuos y sustitución semanal de contenedores higiénicos (WC)												
Instalación y adaptación en la red energética de un nuevo motor de generación eléctrica a partir de gasóleo												
Tratamiento completo de recuperación del Parquet del museo etnológico												
Sustitución del equipo de climatización del almacén de baterías y cuadros de generación eléctrica fotovoltaica												

### 3.6.5.1 Proyecto de reparación de caminos

En enero se entró a Cabrera una máquina excavadora para re-emprender las tareas de mejora de los caminos, consistentes en compactar el terreno y alisar el camino con una mezcla de hormigón y grava, adecuando así el acceso y facilitando el acceso de los usuarios y vehículos de gestión. Asimismo se añade un colorante a la mezcla, para que el pavimento quede integrado paisajísticamente.

Los tramos de camino que se han estado reparando en 2019 forman parte del proyecto de adecuación de caminos que incluye los tramos que unen el puerto con el castillo, el puerto con la playa (*sa Platgeta*), y la subida desde *el Celler* hasta el taller de *Ca'n Feliu*. Este último tramo no se ha pavimentado, sino que únicamente ha sido compactado el terreno, y se han rebajado las piedras que más sobresalían.

Estas actuaciones han sido realizadas en turnos semanales por parte de la brigada de obras del departamento de gestión forestal del Ibanat, durante los meses de enero, febrero y abril. En septiembre se lleva a Cabrera una excavadora mixta, para proseguir con la mejora de los caminos, centrandó la atención en la compactación y eliminación de baches y afloramientos saliente en la pista forestal de Cap Ventós. En esta actuación no se ha utilizado grava ni cemento, sino que la pista ha sido renovada con sus mismos materiales, eliminando vegetación que la invadía y aplanando el terreno para homogeneizar la vía.

### 3.6.5.2 Proyecto de reparación y acondicionamiento de diversas edificaciones

Se han realizado diversas obras menores de mejora de las distintas viviendas, como son el montaje de dos ventanas y una puerta, así como la reparación y pintado de paredes en la vivienda n.º 2; la limpieza, reparación y pintura de la escalera de la vivienda n.º 4; la sustitución de elementos sanitarios y la restauración de paredes interiores en la vivienda n.º 5; el revestimiento de puertas y ventanas de madera con aceites para mejorar su conservación, dada su gran exposición al oleaje, en diferentes viviendas; la adaptación de la

vivienda 17B con nuevas instalaciones eléctricas, de fontanería y sanitarias; la sustitución de la cubierta exterior de la vivienda nº 20.

Una actuación destacable, ha sido el acondicionamiento de una nueva cocina en las antiguas instalaciones del albergue, que han sido recuperadas para proporcionar alojamiento a los trabajadores del Parque Nacional. Concretamente se ha habilitado un módulo de 3 dormitorios con una cocina compartida, que ha sido asignado a la residencia del equipo de guías durante los meses que trabajan en la isla (entre los meses de abril y octubre).

En mayo se vacía completamente el edificio 16, por encontrarse en un estado de deterioro avanzado, y la cantina re-ubica sus pertenencias en la propia cantina y edificio 11 (víveres). Los alrededores del edificio afectado fueron cercados con un vallado perimetral y se señaló la zona para evitar el acceso de personas a zonas con riesgo de derrumbe.

El museo etnológico de Es Cellar ha sufrido también una importante mejora con una actuación de tratamiento del Parquet de todo el edificio (limpieza exhaustiva, pulido y tratamiento a base de ceras).

## **6 Programa de mantenimiento de maquinaria y vehículos**

Periódicamente se revisan y ponen a punto las máquinas de uso forestal del Parque (motosierras, desbrozadoras, pértigas)

Uno de los motores que habitualmente hay que revisar, hacerle algún tipo de mantenimiento, y repostar de combustible, es el generador de energía (alternadora) ubicado en la estación de comunicaciones de Movistar (repetidor de el *penyal Blanc*), ya que, aún siendo competencia de la empresa que gestiona las comunicaciones telefónicas, el personal de mantenimiento del Parque Nacional se ve obligado a hacerse cargo de éste en numerosas ocasiones, para asegurar las comunicaciones en la isla de Cabrera, tanto para los visitantes, como para los navegantes y los propios trabajadores en la isla.

Del mismo modo, el personal de mantenimiento también ha asumido en diversas ocasiones las tareas de mantenimiento y reparación de la grúa del puerto de Cabrera, a la cual hubo que cambiar diversas piezas en febrero, a parte de las actuaciones habituales de engrasado, limpieza, pintado y ajustes diversos.

### **3.6.6.1 Proyecto de implementación de un parque móvil eléctrico.**

Con el fin de reducir el consumo de combustibles fósiles se han comprado dos bicicletas eléctricas para los desplazamientos de personal.

## **7 Programa de transporte y suministros**

Uno de los servicios necesarios e imprescindibles para el buen funcionamiento del parque nacional de Cabrera es el servicio de transporte periódico, realizado a demanda por el parque nacional de Cabrera, para hacer frente al traslado de mercancías voluminosas o pesadas, así como de mercancías de carácter especial que no puedan ser transportadas con las embarcaciones propias de los parque nacional. Se entiende como mercancías de carácter especial aquellas que requieren un tipo de contenedor propio, unos permisos específicos o

un sistema de carga y descarga a los que no se puede hacer frente con las embarcaciones del parque nacional, que están concebidas principalmente para los desplazamientos sin carga y el transporte de personas.

Las mercancías que más habitualmente son transportadas son las de carácter especial como los depósitos de combustible líquido (gasóleo y gasolina), bombonas de gas butano y propano, los contenedores de residuos clasificados (envases plásticos y metálicos, papel y cartón, vidrio, orgánico), los residuos peligrosos (envases de materias tóxicas, depósitos de lodos de depuradora, baterías, elementos de construcción de amianto, y otros residuos), la maquinaria agrícola o forestal y los vehículos; además de otros elementos voluminosos como pueda ser el material para la construcción, mobiliario, electrodomésticos... y cualquier otro material necesario en la gestión del parque nacional.

Durante el 2019 se han llevado a cabo un total de 56 transportes entre Cabrera y la Colònia de Sant Jordi.



## 2 Programa de vigilancia ambiental

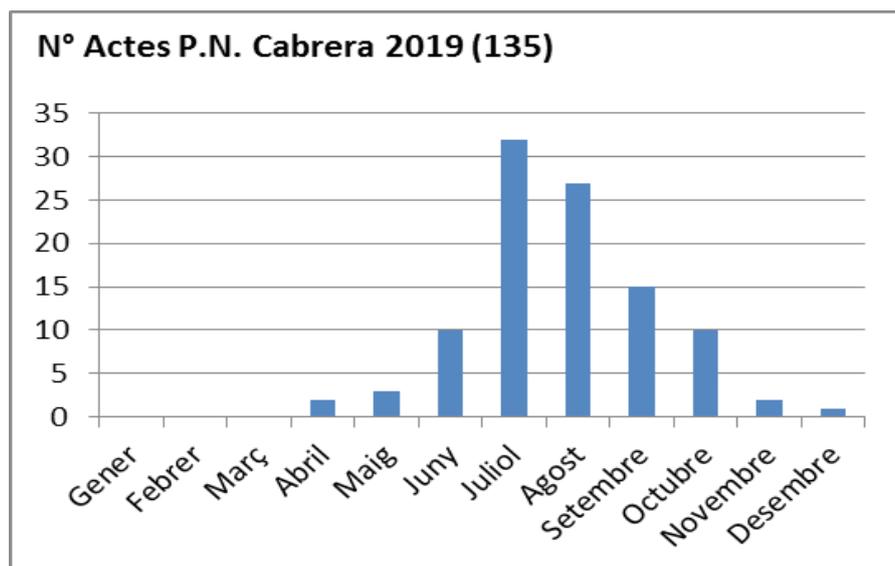
La vigilancia ambiental en el Parque Nacional se lleva a cabo con personal y medios propios, que cuentan con el apoyo inestimable que realizan los particulares, a menudo muy concienciados, las empresas de transporte colectivo, los investigadores y los pescadores autorizados, que también dan aviso cuando advierten de cualquier actuación fuera de la normativa o de cualquier situación ambiental que les parezca extraña.

De manera regular se hace vigilancia sobre el área marina del Parque Nacional con embarcaciones, y sobre el medio terrestre igualmente desde las embarcaciones, que navegan en las proximidades de todas las islas e islotes, pero también en coche, bicicleta e incluso a pie. Cabe destacar que desde 2019 la vigilancia ha sido reforzado durante 6 meses al año, con la contratación de un nuevo vigilante de áreas marinas. Si bien todo el personal destinado al Parque Nacional desarrolla directa o indirectamente labores de vigilancia, son los agentes de medio ambiente quienes asumen el control de la vigilancia, apoyados por dos vigilantes de áreas marinas, un celador de espacios naturales, y los tres patrones más los tres mecánicos navales de la empresa Tragsa.

### Informe y actas del servicio de Agentes de Medio Ambiente

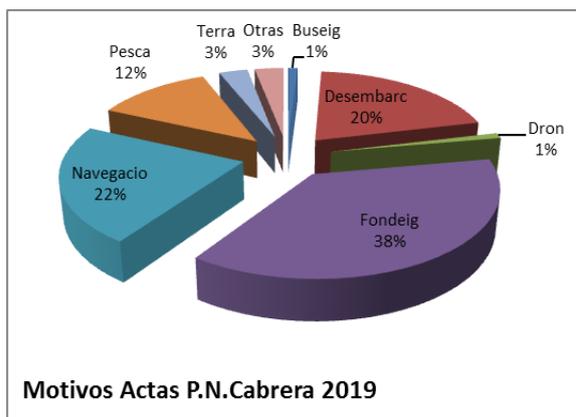
Se ha elaborado un informe en el que se analizan las actas e informes emitidos por los AMA en el Parque Nacional, a continuación se explican los datos más relevantes.

En cuanto a la estacionalidad de las infracciones se ha observado que los meses con mayor incidencia son los de verano, julio, agosto y septiembre, coincidiendo con la mayor afluencia de visitantes en la isla (ver gráfico XXX distribución en 2019)

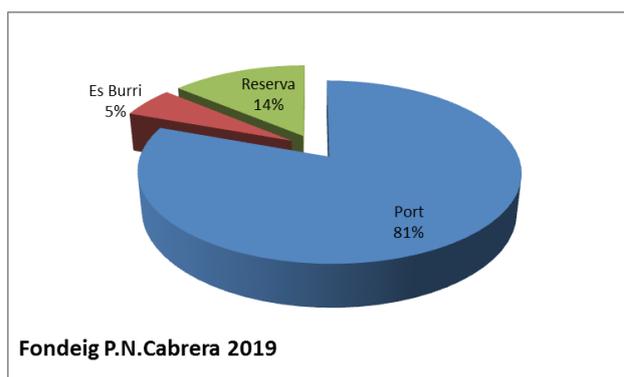


En cuanto a los motivos de infracción denunciados no se han encontrado cambios significativos, si bien es cierto que las denuncias por infracciones por fondeo sin autorización

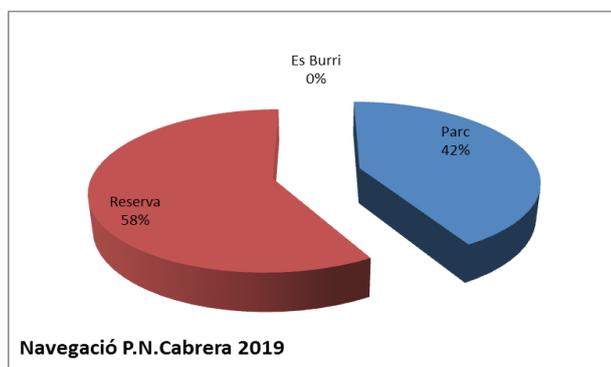
o en zona no permitida han disminuido en porcentaje, pasando de un 62% en 2017 a un 38% en 2019, mientras que las relativas a navegación han aumentado del 5% de 2017 al 22% en 2019.



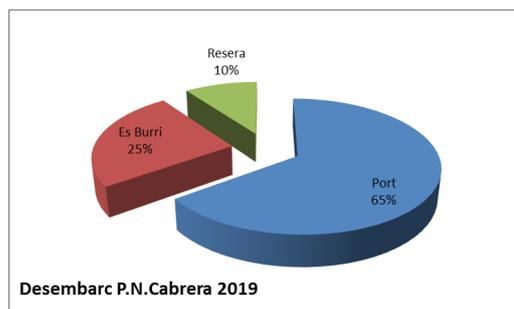
Analizando las zonas donde se producen las infracciones por fondeo se ha observado una disminución en las denuncias en las Zonas de Reserva, un mantenimiento en el campo de boyas de Es Burrí y un gran aumento en el campo de boyas del Puerto.



Por otra parte se ha observado una disminución de las denuncias de navegación en las zonas de reserva, lo que en parte puede explicarse porque cada vez hay un mayor número de navegantes con permiso de navegación. Sin embargo han aumentado las denuncias en el resto del Parque.



En cuanto al desembarco se ha podido constatar una importante disminución de las denuncias en la zonas de reserva y el importante aumento en la zona del puerto.



El aumento de las denuncias en la zona del puerto refleja que es la zona más conflictiva además de poner de manifiesto que son los visitantes que vienen en barco particular y ocupan la zona del campo de boyas los que cometen un mayor número de infracciones en comparación con los visitantes que vienen en transporte colectivo los cuáles reciben la información por los guías del parque al desembarcar.

Durante el año 2019 los Agentes de Medio Ambiente con destino en el Parque Nacional han elaborado un total de 29 informes y 106 actas de denuncia.

ACTAS EN EL PNMTA DE CABRERA AÑO 2019	
Motivo	Nº de Actas
Navegar sin autorización o en zona no autorizada	22
Fondeo sin autorización o en zona no permitida	37
Desembarco en zona no autorizada	20
Bucear en zona no autorizada	1
Pesca recreativa y profesional	12
Transitar o Acceder a zonas no autorizadas	3
Otros usos no autorizados	11
<b>TOTAL</b>	<b>106</b>

### 3.8 ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

#### 1 Programa de emisión de autorizaciones

##### Navegación, buceo, fondeo

Se han resuelto 48 expedientes de solicitud de actividad; 19 relativos al área de conservación, investigación y seguimiento y 29 englobados en el área de uso público, aunque se han resuelto de manera compartida con el área de conservación. De estos 29, 8 han sido expedientes de solicitud de filmación tanto terrestre como marina y se han autorizado también regatas de vela o actividades deportivas. Uno de los aspectos recurrentes en las

solicitudes de actividad tanto de conservación o investigación como de uso público ha sido la demanda de gravar imágenes aéreas con drones. El equipo técnico del Parque ha empezado a trabajar en un protocolo para la autorización de esta actividad y en 2019 ya se han realizado algunas filmaciones relacionadas con actividades de conservación.

## **2 Programa de Sistema de Gestión Ambiental (ISO 14.001:2015)**

En aplicación del Sistema de Gestión Ambiental, desde el 1 de enero de 2019 se ha realizado un registro de pernoctas en el Parque Nacional, ya que anteriormente no se había tenido constancia del número de personas que residen o se alojan en Cabrera diariamente. El registro del número exacto de personas permite evaluar y aplicar medidas más adecuadas de gestión de suministros, consumos, gestión de residuos, etc.

Durante el mes de mayo se ha llevado a cabo la auditoría del Sistema de Gestión por parte de AENOR. El día 8 de mayo el auditor ha visitado Cabrera para comprobar in-situ de las medidas adoptadas por la dirección del Parque en cumplimiento de la norma ambiental y de sus propios objetivos. Día 17 de mayo el técnico de AENOR se desplaza a las oficinas de Palma para proseguir con la auditoría.

## **3 Programa de intercambios del OAPN 2019**

La técnica de uso público, Rebeca Moreno Bailén, y el administrativo, Daniel Agustín Barreiro Novoa, realizan un intercambio en el Parque Nacional maítimoterrestre de las Islas Atlánticas.

Del 8 al 15 de septiembre la guía Catalina M. Sebastià Mesquida realiza una semana de trabajo, en calidad de intercambio, en el Parque Nacional de la Caldera de Taburiente (en la isla de La Palma).

Igualmente el Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera ha acogido mediante este programa a 4 trabajadores de otros parques nacionales. de la red estatal:

## **4 Programa de formación de los trabajadores**

Los trabajadores del Parque Nacional de Cabrera cuentan con distintas vías para realizar cursos de formación relacionados con su puesto de trabajo, de acuerdo a su condición laboral.

### **3.8.4.1 Plan de formación del Parque Nacional de Cabrera**

- Simulacro de actuación en caso de vertidos contaminantes al mar con la asistencia de todos los trabajadores presentes en la isla, en febrero.
- Formación teórica y práctica sobre talleres educativos en el Aula de la mar, dirigida al equipo de guías, en febrero, a cargo de Isabel Barceló (DG Residuos y Educación Ambiental).

- Curso sobre vegetación y flora autóctona, impartido por Carles Cardona y dirigida a todos los trabajadores presentes en la isla, además del equipo de guías, en febrero y marzo.
- Formación práctica sobre los itinerarios de Cabrera por parte de Patxi Gordiola, antiguo guía del Parque, dirigida al equipo de guías y técnico de uso público, en abril.
- Formación en Geología del Parque Nacional, para todos los trabajadores/as presentes en el Parque, a cargo del Dr. Alfredo Barón, en dos sesiones realizadas en el mes de mayo.
- Formación sobre actuaciones de emergencia y plan de comunicaciones, Infobal, el día 13 de agosto, a cargo de personal técnico de la Consejería de Medio Ambiente y Territorio.
- El 28 de octubre los guías y técnico de uso público han recibido una formación práctica sobre arqueología, por parte del Dr. Mateu Riera, visitando las excavaciones que actualmente se realizan en la isla.

#### 3.8.4.2 Plan de formación del IBANAT

- En octubre se ha impartido un curso de Perspectiva de género en el lenguaje, para todos los trabajadores/as del Ibanat.
- En noviembre el técnico del Ibanat del Parque Nacional ha asistido a un curso sobre la implantación de la nueva Ley de contratación de la administración pública.
- En noviembre dos trabajadores del personal de mantenimiento de Ibanat del parque nacional han realizado un curso sobre la prevención de *Legionella* (inicial).

#### 3.8.4.3 Otras formaciones realizadas por los trabajadores

Uno de los guías del Parque realizó dos cursos formativos impartidos por el Servicio de Prevención de riesgos laborales de la CAIB: Uno de Asertividad en la comunicación humana, y otro de Trabajo en equipo.

## 5 Programa de apoyo logístico y material a la gestión del Parque

Este programa incluye aquellas actuaciones no administrativas que sin desarrollarse directamente en el Parque Nacional posibilitan que se lleven a cabo el resto de programas. Básicamente se trata de facilitar los traslados de los/as trabajadores/as hasta Cabrera, mayoritariamente mediante las embarcaciones propias; pero también de proveer a la plantilla de los medios materiales necesarios (uniformes, equipos de protección individual, equipos fijos de prevención de incendios en los edificios, vehículos para el transporte de personas y materiales en Mallorca, etc.)

Cabe destacar la importante aportación que supone la colaboración de las empresas privadas (Excursions a Cabrera y Cabrera Sea Fun) ofreciendo transporte gratuito entre islas a los/as trabajadores/as del Parque para poder desplazarse a y desde su puesto de trabajo

cuando no se dispone de embarcación propia para realizar hacerlo. En 2019 Excursions a Cabrera y Cabrera Sea Fun ha posibilitado desplazamientos de personal del Parque Nacional,

## **6 Emergencias, rescates**

En el mes de septiembre se recibe un aviso de socorro de un catamarán privado que ha embarrancado frente a l'Illa dels Conills. La embarcación de vigilancia se dirige a la zona para auxiliar a la tripulación del catamarán e intentar desencallararlo. Debido a la rotura del casco y dificultad para remolcarlo, se avisa a Salvament Marítim. Una empresa privada se encarga de desencallar la embarcación y remolcarla hasta el puerto de Cabrera. La embarcación del parque participa en las labores de rescate, así como en la recogida en Mallorca de los operarios de dicha empresa.

## **3.9 ÁREA DE PLANIFICACIÓN**

### **1 Programa Anual de Ejecución (PAE)**

#### 3.9.1.1 Proyecto de ampliación del Parque Nacional

#### 3.9.1.2 Proyecto de renovación del Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG)

## **3.10 ÁREA DE EVALUACIÓN**

El Parque Nacional de Cabrera dispone básicamente de dos mecanismos de evaluación: el Sistema de gestión ambiental y el grado de ejecución del Programa anual de ejecución (PAE). En el primer caso, se hacen varias auditorías internas y se evalúa también mediante auditoría externa, en el segundo caso se presenta al órgano de participación (Patronato) para su aprobación y subsanación de errores cuando se requiera.

La propia Memoria anual, documento que se somete a la aprobación del Patronato, también evalúa los programas y acciones presentados en el Programa anual de ejecución. No obstante, en su gran mayoría, éstos no disponen de indicadores medibles y la evaluación se simplifica convirtiéndose en un ejercicio de síntesis de aquellas acciones planificadas y ejecutadas, de aquellas que no se han podido ejecutar y la motivación de ello, y de aquellas acciones que han surgido y que no estaban planificadas por motivos de urgencia o creación de nuevas necesidades.

A continuación se exponen los objetivos por área y se analizan cualitativamente sus grados de cumplimiento.

### **Área de gestión para la conservación**

El objetivo principal de la declaración de un Parque Nacional es la conservación de sus hábitats y las especies de fauna y flora que habitan en ellos. Es este sentido el Parque

Nacional marca anualmente unos objetivos de gestión que se resumen en programas y proyectos.

Los programas que mayor grado de cumplimiento tienen son aquellos para los cuales existen trabajadores con competencias específicas en la materia. Así los programas de sanidad forestal o de prevención de incendios son los que cumplen en mayor medida los objetivos. Igualmente, el personal del Parque ha invertido mucho esfuerzo en el control de roedores, el mantenimiento del jardín botánico o la eliminación de flora invasora. Sin embargo la falta de un equipo de conservación dentro del personal del Parque hace muy difícil cumplir con una parte de los objetivos de conservación, sobre todo en lo referente a flora y fauna. El esfuerzo de los trabajadores asignados a otras tareas es lo que hace posible ir avanzando en estos objetivos. Así mismo, la participación de grupos u organizaciones científicas hacen posible llevar a cabo proyectos muy importantes como la eliminación de carnívoros introducidos, la conservación de *Pinna nobilis* o la excavación del monasterio bizantino. Además, el Parque continúa trabajando en la conservación de las praderas de posidonia, aunque las boyas no se han podido sustituir este año. Se ha comenzado el análisis de alternativas para la mejora de la depuración de las aguas.

Los objetivos específicos del **Área de gestión para la conservación** son:

1. Avanzar en el inventariado de la biodiversidad del Parque Nacional.
2. Desarrollar las actuaciones de gestión tendentes a garantizar el estado favorable de conservación de las poblaciones de fauna y flora autóctonas terrestres y marinas del Parque Nacional, en particular las especies singulares, las endémicas y las catalogadas y protegidas tanto en el ámbito nacional como en el autonómico.
3. Controlar y erradicar en la medida de lo posible las especies de flora invasora, en especial *Oxalis pes-caprae*.
4. Controlar y erradicar en la medida de lo posible las especies de fauna introducidas, en especial la gineta (*Genetta genetta*) y el gato (*Felis catus*) en Cabrera Gran.
5. Recuperación del Itinerario del Jardín Botánico, incluida la substitución de los paneles informativos de las especies.
6. Reintroducción de la especie de flora *Ononis crispa* en las zonas donde ha disminuido su población y sea factible su reintroducción, especialmente en la zona de Ses Pedreres (Cala Santa María) de Cabrera Gran.
7. Mantener la faja auxiliar que separa el mosaico 1 del resto de mosaicos del Plan de Defensa contra Incendios Forestales del PN de Cabrera.
8. Iniciar el Estudio de la población de peces y del bentos asociado y de los procesos indirectos que puedan influir en su abundancia. Establecer el censo de las especies de interés pesquero de fondo de roca y registro de variables ambientales y de hábitat (años 2018, 2020 y 2022).
9. Avanzar en la coordinación y armonización de las actividades de gestión de biodiversidad del Parque con las que puedan desarrollar otras administraciones o unidades con competencias sectoriales implicadas o mediante instrumentos concretos de colaboración y particularmente para la aplicación de los planes específicos de conservación de diferentes especies amenazadas en el ámbito de la Comunidad.
10. Eliminar elementos y equipamientos obsoletos para mejorar el paisaje.

En lo que se refiere al área cabe destacar la retirada de un depósito de metal obsoleto como mejora paisajística, las actuaciones en prevención y defensa contra de incendios, y los

proyectos de conservación de flora (*Ononis crispa*) y fauna (*Pinna nobilis*), aunque quedaron pendientes la retirada del camión y sustitución de la antena del Penyal Blanc y la sustitución de las boyas de fondeo del Port de Cabrera, que se han revisado pero no sustituido.

El objetivo del **Área de relaciones con el entorno socioeconómico** es fomentar las medidas que faciliten un marco armónico de relaciones entre el Parque y su entorno socio-económico. Se trata de establecer líneas de colaboración entre la Administración del Parque Nacional, los distintos sectores sociales y agentes económicos del área de influencia.

Se han seguido manteniendo los convenios con los Ayuntamientos de Palma y Ses Salines para el desarrollo de los proyectos derivados de los convenios del 2017. Se han cumplido los objetivos previstos traducidos en la consecución de varios proyectos de educación ambiental de ambos municipios.

Cabe destacar que han quedado pendientes actuaciones como la ampliación del campo fotovoltaico que se prevé desarrollar en 2019, y que hay compromiso en que se mantengan los programas de educación ambiental.

El **Área de uso público** se estructura en 3 objetivos generales y éstos a su vez en objetivos específicos, que son los siguientes:

1. Ordenar y racionalizar las actividades turísticas, educativas, culturales y recreativas dentro de los límites del Parque Nacional, de forma que no supongan peligro para los recursos, ecosistemas y paisajes presentes. Minimizar el impacto producido por el visitante sobre los recursos del Parque Nacional.

- a. Realizar un seguimiento permanente del uso público en el Parque Nacional, prestando especial atención a la calidad de la visita.
- b. Evaluar los potenciales impactos derivados del uso público del Parque.
- c. Mejorar la información que recibe el usuario del Parque Nacional antes y durante la visita a través de los canales de información propios.
- d. Regulación y mantenimiento de los servicios de uso público que ofrece el Parque (boyas, puntos de buceo, albergue).

2. Facilitar la realización de actividades de carácter natural, cultural y educativo en las visitas al Parque Nacional. Consolidar un sistema de uso público que permita la divulgación y la interpretación de los valores naturales y culturales del Parque y promover una actitud favorable a la conservación.

- a. Mejorar la recepción de los visitantes con apoyo de personal en la temporada alta (1 persona por turno).
  - b. Diversificar y mejorar la oferta de itinerarios impulsando nuevas maneras de conocer el Parque Nacional: Conoce el Parque en temporada baja.
  - c. Mejorar la oferta de Actividades de Agenda.
- Realizar la II edición del Curso de guías en Parques Nacionales del OAPN.

3. Promover el respeto y el conocimiento de la naturaleza y la historia del Parque Nacional a través del Programa de Educación Ambiental del Parque Nacional.

- a. Fomentar la colaboración con las instituciones educativas de la Comunidad Autónoma.
- b. Consolidar y actualizar el Programa de Educación Ambiental del Parque Nacional.

c. Aumentar el número de escolares del programa a través de la actividad en el centro escolar (Conoce Cabrera).

Referente al grado de cumplimiento podemos decir que en general ha habido una mejora en cuanto a la recepción de visitantes, las actividades que se realizan en el parque y su coordinación, se han substituido 9 señales antiguas y se han ubicado 3 nuevas. El objetivo de promover más la educación ambiental en las escuelas se está realizando de manera diferente este 2018, dado que los guías han estado en Mallorca contactando con las escuelas y presentando la oferta educativa en la que se han hecho actividades nuevas y una nueva presentación. Los datos numéricos aún son muy significativos todavía dado que ha habido un relevo importante en el personal de guías, se ha necesitado invertir tiempo en formación del nuevo personal para poder ofrecer un servicio de calidad y no se ha dispuesto de la subvención que facilita el transporte en embarcaciones. En cuanto a información del parque las encuestas a los visitantes han servido para poder hablar más con ellos en un contexto diferente y tener un retorno de sus opiniones y valoraciones. Los resultados del informe han sorprendido dado que la valoración que obtuvimos era más alta de la esperada. Por otra parte, al haber una disminución anual de los visitantes el impacto producido ha sido un poco menor, aunque poco significativo.

Los objetivos del **Área de investigación y seguimiento** son los siguientes:

1. Impulsar líneas de investigación aplicada que permitan dar respuesta a las necesidades de gestión del Parque.
2. Ordenar y controlar las actividades científicas dentro de los límites del Parque Nacional, de forma que no supongan ningún peligro para los recursos, ecosistemas y paisajes presentes. Posibilitar y colaborar con las actividades de investigación externa.
3. Promover la difusión de los conocimientos científicos sobre el Parque Nacional. Divulgar los estudios realizados en el Parque Nacional.
4. Mantener una vigilancia permanente sobre la evolución de los sistemas naturales, recopilando la información precisa sobre las variables fundamentales que marcan esta evolución.
5. Obtener indicadores de biodiversidad basados en el estudio de la evolución de la población de aves presentes en la Red de Parques Nacionales en colaboración con el OAPN.
6. Completar y mantener un seguimiento permanente sobre la evolución y efectivos de las especies consideradas singulares, endémicas y amenazadas.

El programa de apoyo a la investigación se basa en ofrecer las instalaciones y transporte del Parque para que los equipos puedan desarrollar sus proyectos. Es un programa muy costoso en cuanto a tiempo invertido por los trabajadores, en especial el equipo técnico dedica mucho esfuerzo para emitir las autorizaciones y planificar los desplazamientos. En 2019 se han realizado campañas de 8 proyectos de investigación, 7 de ellos relativos al ámbito marino.

En cuanto al seguimiento se siguen desarrollando un conjunto de iniciativas que pretenden generar un conocimiento profundo de las poblaciones y los hábitats para poder llevar a cabo una mejor gestión. Una vez más, cabe resaltar la falta de personal con competencias

específicas en esta materia. Solo la técnica de conservación y los AMA tienen competencias específicas en esta materia (además de la directora del Parque). Una vez más el esfuerzo de personal del parque no asignado a estas labores hacen posible el seguimiento de algunas especies de fauna y flora. Sin embargo y por ello, el grado de cumplimiento de algunos programas de seguimiento es muy bajo. En 2019, por ejemplo, no se ha llevado a cabo el seguimiento de aves marinas, ni de lagartijas y no se tienen los datos del seguimiento de especies de flora singular.

Se mantienen en ejecución 5 proyectos de investigación financiados por el OAPN (2015-2019), y a su vez en el parque se han llevado a cabo otros estudios de investigación (18 proyectos) sobre fauna, flora, geología, cambio global e arqueología con resultados que se resumen en este documento. No obstante, aún no se cuenta con la memoria de todos los estudios o proyectos realizados durante el año 2018.

A su vez, en el parque se siguen desarrollando un conjunto de seguimientos que pretenden generar tendencias largas de datos para poder llevar a cabo una gestión eficaz y adaptativa de todos los objetivos de seguimiento y del parque en general. Destacando el seguimiento de águila pescadora, que en el año 2018 ha tenido solo 4 nidos ocupados, 3 de ellos con puesta; y la reactivación del seguimiento de lepidópteros diurnos; y el seguimiento de aves marinas mediante el Plan Lilford del SPE que ha supuesto un mayor esfuerzo en éste ámbito.

Cabe destacar las *I Jornadas de Investigación en el Parque Nacional de Cabrera* con una gran participación (80 personas) y aceptación por parte tanto del público como de los grupos de investigación, con la conclusión unánime de visibilizar más los estudios y resultados e informar más a la ciudadanía. Investigadores y se expuso la necesidad.

Por otro lado, cabe señalar la participación en el Proyecto internacional de investigación PlasticBusters MPA, financiado por Interreg Med, como área piloto para llevar a cabo censos de macro y microplásticos, estudiar las consecuencias generadas en el ambiente marino y la salud de su fauna.

Un aspecto a mejorar es el seguimiento de las actividades pesqueras, que va a tener un empuje gracias a la actualización de la base de datos llevada a cabo este año.

El objetivo del **Área de participación** es establecer los canales adecuados para que los sectores sociales y administraciones puedan participar de la gestión del Parque Nacional.

- a. Desarrollar un programa de voluntariado 2019 que permita que la sociedad implicada en la conservación aporte a la gestión del parque mediante acciones de voluntariado, siempre vinculadas a las necesidades de gestión y conservación.
- b. Mantener el Patronato como órgano de participación del Parque Nacional.

Referente al grado de cumplimiento podemos decir que se ha avanzado hacia tener un programa propio de voluntariado aunque el tema del seguro para organizar voluntariado propio (sin ser mediante entidades) está siendo más complicado de lo esperado. Durante el 2019 se podrán organizar actividades con otras personas interesadas que provengan de más

entidades que las que realizamos el voluntariado actualmente y esperamos poder tener nuestra propia bolsa de voluntariado propia.

El objetivo del **Área de mantenimiento** es optimizar el uso de las infraestructuras existentes y compatibilizar las nuevas con el entorno natural. Las infraestructuras irán siempre enfocadas a una mejor atención al visitante y a mejorar la gestión y las condiciones de trabajo en el Parque.

Referente al grado de cumplimiento cabe señalar que a lo largo del año se han ido realizando las tareas propias del mantenimiento cotidiano del parque nacional (tareas de limpieza, pequeñas reparaciones, gestión de residuos, transportes diversos, vaciado de fosas sépticas, etc.); ha habido algunas actuaciones importantes a destacar, de carácter imprevisto, como es la localización y reparación de dos fugas de agua en las canalizaciones de suministro de agua doméstica del Puerto de Cabrera, y la mejora del sistema de depuración de las aguas residuales (substitución de las bombas de oxigenación y de impulsión de la depuradora de la zona del campamento militar).

Una actuación importante es la referida a la continuación del proyecto de mejora de los caminos, que ha consistido en la compactación, anivelación y hormigonado unos 450 metros lineales de caminos entre el Puerto y la zona de ca es Pagès. Uno de los objetivos de esta actuación es la mejora de la accesibilidad de los principales enclaves de uso público (playa, puerto y aseos públicos), para personas con problemas de movilidad reducida.

En cuanto a suministro energético, destacamos la substitución de un generador de electricidad averiado, a base de gasóleo, por otro adquirido a tal fin con una producción mucho más eficiente.

Por lo que se refiere a gestión de residuos, se han llevado a cabo importantes actuaciones de mejora de las instalaciones destinadas a almacenamiento de contenedores y voluminosos. Se ha mejorado la señalización de las zonas de almacenaje, se han realizado diversas mejoras con el objetivo de reducir riesgos para los trabajadores y minimizar impactos ambientales, y se han reformado que dan cabida a los contenedores en el puerto, para mejorar notablemente el aspecto visual de ambas construcciones, y reducir molestias (malos olores y lixiviados).

Por último, debemos mencionar algunas actuaciones de mejora en las instalaciones destinadas a la residencia temporal de los trabajadores en la isla de Cabrera, tales como substitución de puertas y ventanas deterioradas, saneamiento de paredes con problemas de humedad, mejoras en los sistemas de extracción de humos, substitución de electrodomésticos, etc., destinados a mejorar las condiciones de los trabajadores en el parque nacional.

El objetivo del **Área de vigilancia** es conseguir compatibilizar el uso público del Parque Nacional de Cabrera con la conservación de sus valores naturales es un equilibrio delicado que pivota sobre la efectividad del cumplimiento de la normativa del Parque por parte de todos. Para ello, se prioriza la labor informativa, divulgativa, educativa y de toma de conciencia ambiental. No obstante, será necesario pasar a medidas disuasorias sancionadoras en los casos de claro incumplimiento de la normativa.

El **Área de administración** dota al Parque Nacional de los medios económicos, humanos y administrativos para su correcto funcionamiento. Esta área también incluye actividades de prevención de impactos de las actividades que se prevean realizar en el Parque Nacional.

Es objetivo del **Área de planificación** es dotar al Parque Nacional de un correcto marco estratégico para la ejecución de actuaciones a medio y corto plazo.

Referente al grado de cumplimiento podemos decir que el esfuerzo realizado para conseguir la ampliación del parque dió sus frutos con el Acuerdo de Consejo de ministros del 1 de febrero de 2019.

En cambio, no se ha avanzado lo que sería deseable en la redacción de un documento tan importante para la gestión del parque como es la revisión del *Plan rector de Uso y Gestión*.