

**2017**  
**Memoria**  
**anual de**  
**actuaciones**

**Parque Nacional Marítimo – Terrestre del**  
**Archipiélago de Cabrera**



ARCHIPIÉLAGO DE  
CABRERA  
PARQUE NACIONAL  
MARÍTIMO TERRESTRE

# ÍNDICE

1	GESTIÓN .....	6
1.1	ÓRGANOS DE GESTIÓN .....	6
1.2	PATRONATO .....	7
1.3	EQUIPO DE GESTIÓN DEL PARQUE NACIONAL.....	9
1.4	EQUIPAMIENTOS, HORARIOS Y TRASPORTE.....	10
1.4	OTROS MEDIOS MATERIALES.....	11
2	PRESUPUESTO 2017.....	13
3	ACTUACIONES .....	16
3.1	ÁREA DE GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN .....	16
3.1.1	Programa de prevención de incendios.....	16
3.1.2	Programa de mejora paisajística .....	19
3.1.3	Programa de <i>Posidonia oceanica</i> .....	21
3.1.4	Proyecto de conservación de la flora autóctona .....	22
3.1.5	Programa águila pescadora <i>Pandion halieatus</i> .....	24
3.1.6	Programa lagartija balear <i>Podarcis lilfordi</i> .....	25
3.1.7	Programa de especies invasoras .....	25
3.2	ÁREA DE RELACIONES CON EL ENTORNO SOCIOECONÓMICO .....	29
3.2.1	Programa de subvenciones en el área de influencia socio-económica (AIS) .....	29
3.3	ÁREA DE GESTIÓN DEL USO PÚBLICO .....	31
3.3.1	Programa de atención al público .....	34
3.3.2	Atención al visitante en el Centro de Interpretación del Parque Nacional (Colònia de Sant Jordi, TM Ses Salines) .....	39
3.3.3	Programa de regulación del uso de boyas para fondeo de embarcaciones.....	43
3.3.4	Actividades de Agenda.....	46
3.3.5	El albergue de Cabrera.....	47

3.3.6	El Museo etnográfico “Es Celler” .....	48
3.3.7	Programa de formación .....	50
3.3.8	Programa de atención de primeros auxilios para los visitantes.....	50
3.4	ÁREA DE INVESTIGACIÓN Y SEGUIMIENTO.....	51
3.4.1	Programa de subvenciones a la investigación del OAPN .....	51
3.4.2	Programa de apoyo a la investigación .....	52
3.4.3	Programa de seguimiento de cambio global.....	53
3.4.4	Programa de seguimiento de aves marinas .....	57
3.4.5	Programa de seguimiento pesquero.....	58
3.4.6	Proyecto piloto de seguimiento ecológico del medio marino .....	60
3.4.7	Seguimiento de la productividad de los ecosistemas mediante técnicas de teledetección.....	63
3.5	ÁREA DE PARTICIPACIÓN .....	64
3.5.1	Reuniones del Patronato .....	64
3.5.2	Programa de voluntariado.....	66
3.6	ÁREA DE MANTENIMIENTO .....	67
3.6.1	Programa de generación y distribución de energía eléctrica.....	67
3.6.2	Programa de gestión integral del agua .....	68
3.6.3	Programa de mantenimiento de infraestructuras y equipamiento .....	68
3.6.4	Programa de recogida y segregación de residuos.....	72
3.6.5	Programa de transporte y suministro.....	73
3.7	ÁREA DE VIGILANCIA.....	74
3.7.1	Informes, actas y denuncias .....	75
3.7.2	Sanciones .....	80
3.8	ÁREA DE ADMINISTRACIÓN.....	81
3.8.1	Certificación Sistema de Gestión Ambiental ISO 14.001 .....	81
3.8.2	Autorizaciones.....	84

Las autorizaciones emitidas en 2017 de detallan en la siguiente tabla.....	84
3.8.3 Actualización de las tasas por expedición de autorizaciones de fondeo y buceo .	85
3.8.4 Mantenimiento aplicación informática RESCAB.....	86
3.8.5 Comunicación .....	86
3.9 ÁREA DE PLANIFICACIÓN .....	87
3.9.1 Plan de gestión Natura 2000 y declaración de ZEC .....	87
3.9.2 Ampliación Parque Nacional .....	87
3.9.3 Expedientes de contratación relacionados.....	87
3.9.4 Hechos destacables sobre el proceso de ampliación. Patronato .....	87
3.9.5 Revisión PRUG .....	90
3.10 ÁREA DE EVALUACIÓN .....	94

## PRESENTACIÓN

Esta memoria se redacta con la finalidad de compilar las actuaciones de gestión más relevantes llevadas a cabo en el Parque Nacional Marítimo Terrestres del Archipiélago de Cabrera (PNMTAC) en el período 2017. La Memoria se presenta en la reunión del Patronato del 18 de junio de 2018 y, una vez aprobada, se pone a disposición de la ciudadanía para facilitar el mejor conocimiento de las actuaciones realizadas y la distribución de los recursos humanos, materiales y económicos.

Tal como se recoge en los objetivos del Programa Anual de Ejecución para el 2017, el equipo técnico del parque ha focalizado sus esfuerzos en consensuar con la administración estatal (Organismo Autónomo de Parques Nacionales) el documento técnico con la propuesta de ampliación de los límites del Parque. Dicho documento se finaliza dentro del año y se consolida el apoyo de los principales agentes implicados. La redacción del II Plan Rector de Uso y Gestión se condiciona a la ampliación del ámbito marino del parque y, por tanto, no se llega a iniciar su revisión.

Otro de los objetivos para el 2017 es la reducción del 2% en los consumos de agua y energía por visitante. Desde la educación ambiental y con las medidas implementadas en las infraestructuras y equipos en la isla se ha conseguido esta reducción.

Durante el 2017 se continua con las auditorías internas y externas del Sistema de Gestión Ambiental y resulta destacable que el PNMTAC es el primer parque nacional español que se certifica conforme a la nueva norma UNE EN ISO 140001:2015.

En el mes de junio de 2017 se produce el cambio en el equipo de gestión que trabaja desde las oficinas en Palma como se muestra en el primer apartado de la Memoria. El nuevo equipo continúa la gestión iniciada y asume los retos propuestos por el equipo precedente.

## 1 GESTIÓN

### 1.1 ÓRGANOS 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 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, mediante el Real Decreto 1043/2009, de 29 de junio.

El traspaso de competencias fue asumido por la comunidad Autónoma de las Illes Balears 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 Islas Baleares (artículo 3), y son ejercidas por los órganos de esta Consejería, o de los entes públicos que dependen, en conformidad con la normativa que, en cada caso, sea aplicable (artículo 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 Islas Baleares 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 competente en espacios naturales protegidos y el personal laboral quedó adscrito al IBANAT.

El año 2017 los titulares de los órganos unipersonales de gobierno de la consejería son los siguientes:

<b>Consejero de Medi Ambient, Agricultura i Pesca</b>	Vicenç Vidal Matas
<b>Director General de Espacios Naturales y Biodiversidad</b>	Miquel Mir Gual
<b>Gerente del Institut Balear de la Natura (IBANAT)</b>	Joan Ramon Villalonga

## 1.2 PATRONATO

El Patronato es un órgano colegiado de participación de la sociedad creado para velar por el cumplimiento de las normas establecidas en interés del Parque Nacional y en el cual están representadas las administraciones públicas y las instituciones, asociaciones y organizaciones relacionadas con el mismo.

El Patronato del Parque Nacional, está adscrito a la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca del Govern de les Illes Balears.

El Presidente del Patronato es nombrado por el Consejero del Govern de les Illes Balears competente en materias de medio ambiente.

La composición del Patronato del Parque Nacional Marítimo-Terrestre de Cabrera a 31 de diciembre de 2017 es la 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 Islas Baleares</b>	Miquel Mir Gual Director general de Espacios Naturales y Biodiversidad de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca (CMAAP)	
<b>Representante de la Comunidad Autónoma Islas Baleares</b>	Catalina Inés Perelló Carbonell Secretaria General de la CMAAP	Catalina Massutí Jaume Jefa del Servicio de Espacios Naturales
<b>Representante de la Comunidad Autónoma Islas Baleares</b>	Joan Mercant Terrassa Director general de Pesca de la CMAAP	Antoni Grau Jofre Jefe del Servicio de Recursos Marinos
<b>Representante de la Comunidad Autónoma Islas Baleares</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>	Basilio Rada Martínez  Director del Organismo Autónomo Parques Nacionales	Montserrat Fernández San Miguel  Directora adjunta del Organismo Autónomo Parques Nacionales
<b>Representante de la Administración General del Estado</b>	Jesús Serrada Hierro  Jefe de Área de Conservación, Seguimiento y Programas de Red del Organismo Autónomo Parques Nacionales	José Amengual Ramis  Jefe de Servicio de Investigación  Organismo Autónomo Parques Nacionales
<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  Delegación de Gobierno en Baleares
<b>Representante de la Administración General del Estado</b>	José Luis Miguel Albarracín  Coronel Jefe del Órgano de Apoyo al RIFAS en Baleares	
<b>Representante de la Administración General del Estado</b>	Pedro García Guzmán  Jefe de la Sección del Servicio de Protección de la Naturaleza de la 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 General del Área de Ecología, Agricultura y Bienestar Animal
<b>Representante de la UIB</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>	Salud Deudero Company Directora del Instituto Español de Oceanografía en Baleares	Francisco Alemany Llodrà Investigador del Instituto Español de Oceanografía en Baleares
<b>Representante del Consejo Superior de Investigaciones Científicas</b>	Joaquín Tintoré Subirana Coordinador Institucional del CSIC en Islas Baleares	Beatriz Morales Nin Directora del Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzado, IMEDEA
<b>Representante asociaciones conservacionistas de ámbito balear</b>	Mercè Morató Trobat Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa (GOB)	Xavier Mas Ballester Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa (GOB)
<b>Representante 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	Miguel Munar Salvà Patrón Mayor de la Cofradía de Pescadores de la Colònia de Sant Jordi
<b>Representante de la guardería del Parque Nacional</b>	Gabriel Servera Salas Agente de Medio Ambiente	

### 1.3 EQUIPO DE GESTIÓN DEL PARQUE NACIONAL

Durante el año 2017 el equipo de gestión del Parque Nacional ha estado integrado por los siguientes trabajadores:

#### Directora del Parque Nacional

1r semestre: Carolina Encinas Redondo      2º semestre: M<sup>a</sup> Francesca López Cortés

#### Director Técnico del Parque Nacional

José Romero Casado

#### Jefe Sección Conservación

1r semestre: Joan Terrasa Matas      2º semestre: Magdalena Carbonell Pol

#### Jefe Sección Administrativo

1r semestre: Cristina Pareja      2º semestre: Daniel Barreiro Novoa

#### Técnico (Personal de IBANAT)

Patricia Arbona Sánchez

### Administrativa (Personal de IBANAT)

1r semestre: Carolina Torrens Bauzá

2º semestre: Catalina Cabrer

### Guías (Personal de IBANAT)

Silvia Arbona Geiser  
Ignacio Molina López de Aberasturi  
Francisco Gordiola Castillo  
Antonio Suñer Rullán

### Agentes de Medio Ambiente

Diego Arenas Díaz  
Gabriel Servera Salas  
Juan Carlos Malmierca Sendín  
Josep Rullán Palenzuela

### Vigilantes (PERSONAL DE IBANAT)

Pere J. Llobera Cànaves  
Joan Salom Vaquer  
Cristian Drastrup Estrada

### Tripulación embarcación (PERSONAL DE IBANAT)

Ricardo Lagares Cobas, patrón.

### Mantenimiento (PERSONAL DE IBANAT)

Joan Vicens Tortella (capataz general)  
Antoni Calafell Mir  
Miquel Navarro Vich  
Sergi Nogales Fernandez  
Tomeu Mestre Cardoso  
Biel Estelrich Amengual  
Eduardo Prades Oliver

## 1 4 EQUIPAMIENTOS, HORARIOS Y TRASPORTE

**Punto de Información en el puerto de Cabrera:** Teléfono 630 982 363. Horario de invierno: de 8 h a 14 h y de 16 h a 18.30 h. Horario de verano: de 8 h a 14 h y de 16 h a 20 h.

**Centro de visitantes** del Parque Nacional: C/ de Gabriel Roca, s/n, cantó plaça des Dolç, 07638. Colonia de Sant Jordi (Ses Salines). Teléfono 971 65 62 82. info@cvcabrera.es. Horario invernal: abierto todos los días de la semana de 10.00 h a 14.00 h y de 15.00 h a 18.00 h de febrero a mayo y de octubre a noviembre. Los meses de junio, julio, agosto y setiembre de 10.00 a 19.00 ininterrumpidamente. <http://cvcabrera.es/>. Cerrado los meses de diciembre y enero.

**Oficina del Parque nacional marítimo-terrestre de Cabrera:** C/ del Gremi de Corredors, 10, 1º. Polígono de Son Rossinyol, 07009 Palma. Teléfono 971 17 76 41. Horario de atención al público: de las 8 h a las 15 h. Más información en: [www.caib.es](http://www.caib.es)

**Albergue de Cabrera**, con 12 habitaciones y capacidad para 24 personas. Más información en: <http://cvcabrera.es/ca/albergue-de-cabrera/>

**Pabellón de los investigadores.** Alojamiento para equipos de investigación autorizados y sala de laboratorio.

**Servicios públicos** en el puerto y el edificio Cas Pagès.

**Viviendas** para el personal destinado en la isla y otros edificios destinados a la gestión.

**Refugio de pescadores.**

**Museo Etnográfico** Es Celler y jardín botánico de Cabrera.

Las empresas que en la actualidad están autorizadas para realizar el transporte marítimo colectivo de visitantes parten de la Colònia de Sant Jordi en el municipio de Ses Salines y son las siguientes:

Excursiones a Cabrera S.L. Teléfono 971 649 034. Correo electrónico: <a href="mailto:info@excursionsacabrera.es">info@excursionsacabrera.es</a> . Web: <a href="http://www.excursionsacabrera.es">www.excursionsacabrera.es</a>	Cabrera Sea Fun S.L. (Mar Cabrera) Teléfono 971 656 403 / 622 574 806. Correo electrónico: <a href="mailto:info@marcabrera.com">info@marcabrera.com</a> . Web: <a href="http://www.marcabrera.com">www.marcabrera.com</a>
---	---

## 1.5 OTROS MEDIOS MATERIALES

El PNMTA de Cabrera dispone los vehículos y embarcaciones para el desempeño de las tareas de gestión detallados en las siguientes tablas.

Vehículos	Marca	Ubicación	Matrícula	Usuarios
Coche	Renault Scenic Megane	Mallorca	4428JVJ	Técnicos
Coche	Renault Scenic Megane	Mallorca	4438JVJ	Personal rellevo en isla y técnicos
Coche	Nissan Pathfinder	Mallorca	4370JVJ	Personal rellevo en isla
Coche	Defender	Cabrera	6330-CKM	Mantenimiento
Coche	Nissan pick-up	Cabrera	9287JSP	Vigilantes y guías
Coche	Santana Anibal	Cabrera	9382JSP	Agentes de Medio Ambiente
Camión	Mercedes Benz	Cabrera	9418JSP	Mantenimiento
Furgoneta	Mercedes Vito	Mallorca	4468JSP	Relevos y técnicos
Coche	Nissan Terrano II	Cabrera	9461JSP	Agentes mediambientales
Coche	Nissan Tanqueta incendios	Cabrera	9511JSP	Incendios
Moto	Moto Suzuki	Cabrera	3317-BLD	Vigilantes

Moto	Honda XR 250 r	Cabrera	9550JSP	Vigilantes
Moto	Honda XR 250 r	Cabrera	9326JSP	Vigilantes
Moto	Piaggio	Mallorca	MMA-01559	Vigilantes
Remolque	Memcar	Cabrera	MMA-02497R	Para embarcaciones

Embarcaciones	Matrícula	Modelo	Tipo	Ocup	Uso
El Lapa	8 <sup>a</sup> -PM-1-1-2002	Sessa-key largo23	Fibra/cabina	5	Apoyo gestión
PN Cabrera	8 <sup>a</sup> -PM-1-1-2003	Survitec zodiac to	Fibra/cabina	12	Apoyo gestión
L'imperialet	8 <sup>a</sup> -PM-1-4-2009	Faeton 940	Fibra/cabina	8	Vigilancia
Llevantina	8 <sup>a</sup> -PM-1-5-2003	Standard horizon	Semirrígida	12	Vigilancia
Palangrós	8 <sup>a</sup> -PM-1-1-2013	F115aetx	Semirrígida	5	Vigilancia
Puffinus I	8 <sup>a</sup> -PM-1-4-1999	Gommonautica	Semirrígida	4	Vigilancia

## 2 PRESUPUESTO 2017

Los gastos e ingresos realizados durante el 2017 se detallan en las siguientes tablas:

<b>Gastos de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca</b>		
<b>Gastos de personal</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Importe (€)</b>
Costes de personal funcionario	CMAAP	386.047,84
Costes personal laboral	IBANAT	627.585,98
<b>TOTAL Gastos de personal</b>		<b>1.013.633,82</b>
<b>Gastos corrientes</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Importe (€)</b>
<b>ÁREA DE CONSERVACIÓN</b>		
Prevención de incendios	Medios propios	-
Mejora paisajística	DGENPB	840,40
Posidonia oceánica	Medios propios	-
Flora autóctona	Medios propios	-
Águila pescadora	Medios propios	-
<b>TOTAL Área</b>		<b>840,40</b>
<b>AREA DE GESTIÓN DEL USO PÚBLICO</b>		
Atención de primeros auxilios	IBANAT	17.448,54
Atención al público	IBANAT	451.262,82
Regulación del uso de boyas de fondeo	Medios propios	-
Actividades de agenda	IBANAT	1.081,74
Albergue de Cabrera	IBANAT	119,56
Museo etnográfico "es Cellar"	Medios propios	-
<b>TOTAL Área</b>		<b>469.912,66</b>
<b>ÁREA DE INVESTIGACIÓN Y SEGUIMIENTO</b>		
Apoyo a la investigación	Medios propios	-
Seguimiento del cambio global	IBANAT	296,42
Seguimiento de aves marinas	Medios propios	-
<b>TOTAL Área</b>		<b>296,42</b>
<b>ÁREA DE PARTICIPACIÓN</b>		
Reuniones de Patronato	Medios propios	-
Programa de Voluntariado	Medios propios	-
<b>TOTAL Área</b>		<b>0,00</b>
<b>ÁREA DE MANTENIMIENTO</b>		
Generación y distribución de energía	Medios propios	-
Gestión integral del agua	IBANAT	57,17
	DGENPB	1.749,00
Mantenimiento de infraestructuras	IBANAT	52.138,67
	DGENPB	1.767,08
Recogida y segregación de residuos	IBANAT	21.615,55
Transporte y suministro	DGENPB	34,00
	IBANAT	134.369,82
<b>TOTAL Área</b>		<b>211.731,29</b>
<b>ÁREA DE VIGILANCIA</b>		
Denuncias	Medios propios	-

Sanciones	Medios propios	-
Vigilancia cotidiana y ambiental	IBANAT	795.920,09
<b>Total Área</b>		<b>795.920,09</b>
<b>ÁREA DE ADMINISTRACIÓN</b>		
Certificación Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001	IBANAT	2.949,38
Autorizaciones	Medios propios	-
Actualización de las tasas de fondeo y buceo	Medios propios	-
Mantenimiento aplicación informática RESCAB	IBANAT	937,56
Comunicación	IBANAT	1.020,75
Otros gastos administrativos	DGENPB	6.017,94
	IBANAT	17.123,22
<b>TOTAL Área</b>		<b>28.048,85</b>
<b>ÁREA DE PLANIFICACIÓN</b>		
Plan de gestión Natura 2000 y declaración de ZEC	Medios propios	-
Ampliación del parque nacional	Medios propios	-
<b>TOTAL Área</b>		<b>0,00</b>
<b>ÁREA DE EVALUACIÓN</b>		
<b>TOTAL GASTOS Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca</b>		<b>2.520.383,53 €</b>

<b>Gastos del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente</b>		
<b>Actividades RED PPNN - Cabrera</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Importe (€)</b>
<b>ÁREA INVESTIGACIÓN Y SEGUIMIENTO</b>		
Seguimiento Cambio Global	O.A.P.N.	11.818,20
Seguimiento Fitosanitario	O.A.P.N.	6.971,90
Seguimiento Aves Comunes	O.A.P.N.	2.270,12
Seguimiento sociológico	O.A.P.N.	17.262,10
Otras iniciativas seguimiento en Red	O.A.P.N.	11.583,12
Programa de Investigación	O.A.P.N.	15.100,59
Cartografía Red PPNN	O.A.P.N.	2.090,78
SIG y Teledetección	O.A.P.N.	13.466,44
<b>Total Área</b>		<b>80.563,25</b>
<b>ÁREA DE RELACIONES CON EL ENTORNO SOCIOECONÓMICO</b>		
Programa subvención AIS	O.A.P.N.	147.481,30
<b>Total Área</b>		<b>147.481,30</b>
<b>ÁREA PARTICIPACIÓN</b>		
Programa de Voluntariado	O.A.P.N.	16.093,51
<b>Total Área</b>		<b>16.093,51</b>
<b>ÁREA USO PÚBLICO</b>		
Publicaciones	O.A.P.N.	23.226,80
Formación CENEAM "En-torno los Parques Nacionales"	O.A.P.N.	2.136,00

Formación CENEAM "Desarrollando la Red"	O.A.P.N.	1.139,11
Programa divulgación geológica	O.A.P.N.	24.982,58
Programa Intercambio personal Red PPNN	O.A.P.N.	1.445,99
Difusión de la Red	O.A.P.N.	5.458,77
Subvenciones Asociaciones participación consejo de la Red	O.A.P.N.	6.666,67
Central de Reservas	O.A.P.N.	1.310,06
<b>Total Área</b>		<b>66.365,98</b>
<b>TOTAL Gastos del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente</b>		<b>310.504,04 €</b>

<b>INGRESOS 2017 (€)</b>	
Tasas autorizaciones de fondeo nocturno	292.579,64
Tasas autorizaciones buceo	7.395,00
Canon transporte colectivo y visitas guiadas	175.000,00
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>474.974,64 €</b>

### 3 ACTUACIONES

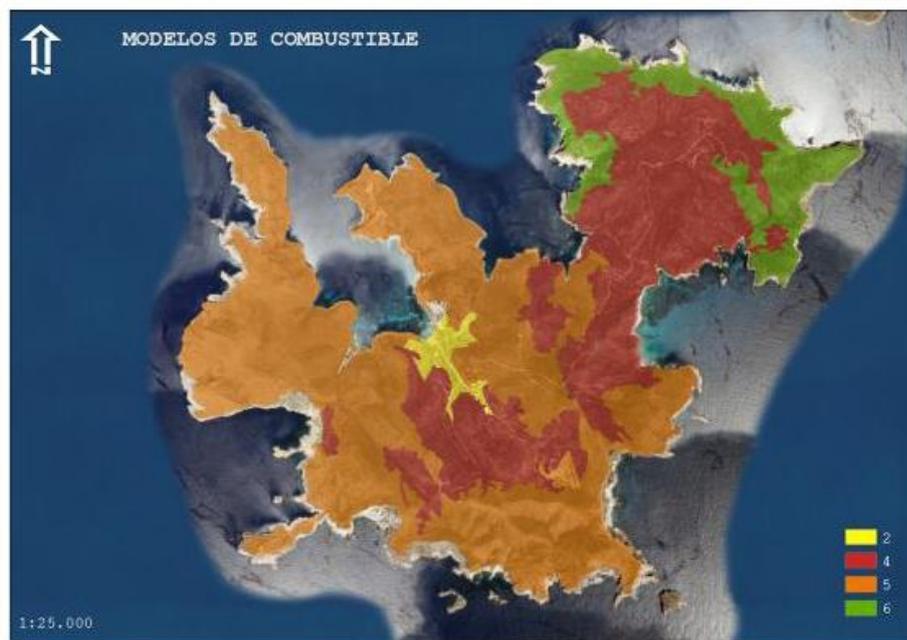
#### 3.1 ÁREA DE GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN

##### 3.1.1 Programa de prevención de incendios

###### 3.1.1.1 Plan de defensa contra incendios forestales

Dentro del Plan de Defensa contra Incendios Forestales de la Consejería, se contemplan diferentes actuaciones de prevención, entre las que se encuentran las de tratamiento de la vegetación en aquellas zonas potencialmente peligrosas, sobre todo en aquellas infraestructuras que por su naturaleza pueden originar por su funcionamiento, posibles incendios en la vegetación circundante. Se trata de la central de energía, del campo de placas fotovoltaicas y de los equipos de telefonía y SIVE de Penyal Blanc. En estas zonas se efectúan labores de desbroce de vegetación circundante a los elementos problemáticos.

En las zonas de mayor riesgo forestal, las correspondientes a modelo de combustible 4, se pueden realizar trabajos de selvicultura preventiva, pero en 2017 por dificultades técnicas y presupuestarias no ha sido posible su ejecución a través de IBANAT.



*1Foto: Mapa de modelos de combustible.*

### 3.1.1.2 Incidencias

El mes de Septiembre de 2017 personal del parque nacional dió la alerta por posible incendio forestal en la costa sur de Cabrera Gran, frente a Els Estells,

La alarma fue atendida de inmediato por la Central de comunicaciones de incendios forestales (CCIF) que hizo un despacho automático de los medios aéreos. Un Agente de Medio Ambiente y el personal de la brigada helitransportada de IBANAT llegaron a la zona del conato mientras los medios aéreos hicieron varias descargas de agua. Todo el personal destinado en Cabrera tanto del parque como del Ministerio de Defensa y de la Guardia Civil dieron su apoyo. La detección temprana y una buena actuación permitió que el conato no pasara a mayores.

Se elaboró informe por parte de los Agentes de Medio Ambiente en el que consta que la causa probable es de origen humano. El día anterior se había producido la arribada a la zona de la costa frente a Els Estells de una embarcación tipo “patera” con inmigrantes a bordo. Por los restos encontrados parece que los ocupantes de la “patera” encendieron un pequeño fuego para calentarse y secar sus ropas.



2 Foto: Detección de humo inicial (S´Estell Xapat).



*3 Foto: Despacho automático helicóptero y situación brigada extinción.*



*4 Foto: Zona afectada por el incendio.*

### 3.1.2 Programa de mejora paisajística

#### 3.1.2.1. Reparación y Acondicionamiento del depósito de agua de Can Feliu

En 2016 se aprueba como proyecto con financiación del Impuesto de Turismo Sostenible la reparación y acondicionamiento del depósito de agua de Can Feliu, depósito que abastece de agua sanitaria a toda la isla de Cabrera Gran, y que se encuentra en un estado deficiente, con posibles pérdidas de agua proveniente del acuífero de Cabrera.

El proyecto ha sido redactado por un técnico de la Agencia Balear de l'Aigua i la Qualitat Ambiental (ABAQUA) y queda pendiente su licitación a través de IBANAT.

Según informe, la tipología del depósito está conformada por una estructura de doble cuerpo con vasos rectangulares; exteriormente se encuentra forrado de piedra. La cubierta es plana, con estructuras de viguetas y bovedillas de hormigón abovedadas.

Exteriormente, siempre según el informe, no se aprecian filtraciones de agua en los terrenos anexos. Interiormente se aprecia que la armadura inferior de las viguetas se encuentra a la vista con pérdida de sección de acero y corrosión de las mismas. La jácena central presenta también desperfectos; se observan anteriores reparaciones con mortero.



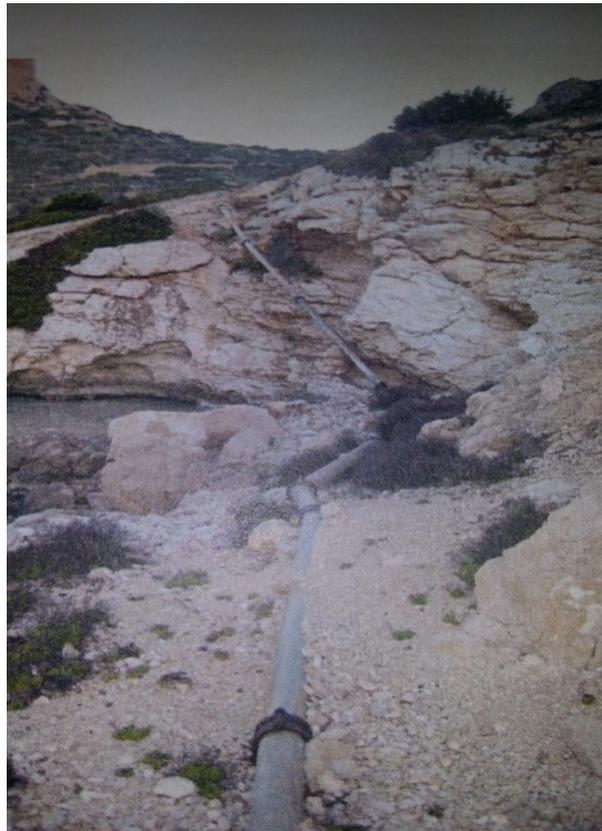
5 Fotos: estado actual interior depósito de can Feliu.

### 3.1.2.2. Retirada y tratamiento residuos de fibrocemento

Se ha procedido a la retirada y tratamiento de restos de fibrocemento (amianto) procedentes de infraestructuras antiguas en Cabrera, en su mayoría de la antigua red de distribución de agua.

Los restos han sido tratados por una empresa especializada en el desmontaje, transportes y su posterior tratamiento como residuo peligroso.

La mejora paisajística ha sido considerable ya que la antigua canalización de agua entre la zona del Puerto y el Campamento Militar suponía un tendido exterior por toda la línea de costa entre ambos núcleos de población.



6 Foto: tubería de fibrocemento retirada en el PNMTA de Cabrera.

### 3.1.2.2. Caminos

Siguiendo el proyecto de restauración de caminos redactado en 2013 por Pere J. Cànaves para el IBANAT, se ha procedido a la reparación de aquellos tramos de caminos del PNMTA de Cabrera en peor estado después de las fuertes lluvias.

La brigada de obras de IBANAT estuvo 20 días destinada en Cabrera para pavimentar con mortero las zonas mas degradadas de los caminos.



7 Foto: caminos erosionados por las fuertes lluvias.

### 3.1.3 Programa de *Posidonia oceanica*

Continúa en funcionamiento el sistema de fondeo ecológico en el Puerto de Cabrera para garantizar que la actividad de fondeo de embarcaciones recreativas no deteriora la pradera de *Posidonia oceanica*.

Los trenes de fondeo están especialmente diseñados para que la cadena no dañe este hábitat prioritario de interés comunitario.

El personal de vigilancia del parque presta especial atención a que las embarcaciones no fondeen fuera de las zonas especialmente habilitadas con boyas para amarre y que se respete la prohibición de vaciar sentinas.



8 Foto: Bahía del PNMTA de Cabrera.

### 3.1.4 Proyecto de conservación de la flora autóctona

Personal del parque realiza un censo de la población de *Ononis crispa* en la isla de Cabrera en abril de 2017 y se detecta que la población ha sufrido una mortandad de pies considerable. Se supone que ha podido producirse por los temporales marítimos de final de año 2016 y principios de 2017.

A continuación el cuadro comparativo 2016- 2017 sobre recuento de pies de *Ononis crispa* en el PNMTA de Cabrera:

Zona	Núm. pies 2016	Núm. pies 2017
Ses Pedreres (Santa Maria)	17	8
Sa Dent	400	40
Morobutí (Sa Corda)	79	0
Morro den Tià (Galiota)	24	22
<b>TOTAL</b>	<b>520</b>	<b>70</b>



9 Foto: *Ononis crispa* en el PNMTA de Cabrera.



10 Foto: Puntos de situación de *Ononis crispata*.

Científicos de la Universidad de les Illes Balears (UIB) junto con personal del parque, en julio de 2017, revisan la reintroducción de pies de *Medicago citrina* que se hizo en el islote de na Redona en años anteriores. Se observó que ha habido reclutamiento de nuevos individuos de forma lenta. De las 15 plantas marcadas en introducciones anteriores, 13 de ellas están vivas. Se contaron 169 plántulas, 11 juveniles y 5 plantas adultas nuevas.

También se censó *Medicago citrina* en el islote de ses Bledes observando que se mantiene muy saludable la población con individuos de todas las edades. No se observa síntomas de ataque de *Icerya purchasi*, una cochinilla que se considera una seria amenaza para esta planta que se detectó en el pasado. Se contaron 357 individuos adultos, 83 juveniles y, aproximadamente, 615 plántulas de *Medicago citrina* en Ses Bledes.



11 Foto: *Medicago citrina* en el PNMTA de Cabrera.



12 Foto: Islote ses Bledes (julio 2017).

### 3.1.5 Programa águila pescadora *Pandion haliaetus*

El águila pescadora, *Pandion haliaetus*, está catalogada como vulnerable en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, es una de las especies más emblemáticas y amenazadas de la fauna balear, donde nidifica casi una quinta parte de la población mediterránea.

En la primavera de 2017 se localizó y confirmó la existencia de un nuevo nido de águila pescadora en la PNMTA de Cabrera. En 2016 se tenían localizadas cinco parejas territoriales y en 2017 tenemos confirmadas seis parejas territoriales, de las cuales cuatro han tenido un total de 7 pollos.



13 Foto: Nido con adulto de *Pandion haliaetus* en el PNMTA de Cabrera.

### 3.1.6 Programa lagartija balear *Podarcis lilfordi*

Por parte de la Universidad de Salamanca se ha llevado a cabo en el PNMTA de Cabrera un estudio sobre la estima de densidades en varias zonas del parque y recogido muestras de excrementos para obtener ADN de las presas consumidas por las lagartijas, en el marco del Proyecto Diversidad genética y respuesta adaptativa en las *Podarcis* insulares. Dicho estudio fue un preliminar para comprobar la efectividad de la metodología. En el año 2018 se espera poder continuar con dicho estudio y, sobretodo, realizar un censo actualizado de *Podarcis lilfordi* en el PNMTA de Cabrera.



¡Foto: Ejemplar *Podarcis lilfordi* en el PNMTA de Cabrera.

### 3.1.7 Programa de especies invasoras

#### 3.1.7.1 Carnívoros invasores

Actualmente en la isla de Cabrera hay una población relictica de gatos y ginetas que están en fase de erradicación. La captura de ejemplares de estas especies es costosa y requiere de un esfuerzo elevado ya que se trata de animales que son difíciles de localizar y que tienden a esquivar los mecanismos de control típicamente utilizados.

También en la isla de Cabrera hay una numerosa población de erizo (*Atelerix algirus*) que tiene un potencial de impacto realmente grande sobre los insectos y otros invertebrados terrestres. No es una especie muy relevante en cuanto a su comportamiento aparente. No obstante se debería evaluar la posibilidad de controlar sus densidades.

Durante el año 2017 se han realizado actuaciones de control de carnívoros terrestres invasores en el PNMTA de Cabrera consistentes en retirar 6 ginetas (*Genetta genetta*). Durante los trabajos de campo se han observado pisadas de gato sub-adulto en la playa des Burrí pero no se ha conseguido trampear.

### 3.1.7.2. Detección del alga invasora *Halimeda incrassata*

*Halimeda incrassata* es una especie tropical, que ha estado recientemente encontrada en aguas de Mallorca. Se trata de una nueva alga invasora no detectada antes en el Mediterráneo. En el PNMTA de Cabrera se detectó por primera vez en setiembre de 2016 en la Platgeta des Pagès, en el Puerto de Cabrera durante la realización de una campaña del proyecto HIPPOPARQUES.

Durante el muestro de la campaña de 2017 del proyecto DIVCYMOGEN se realizaron censos de cobertura y transectos, dando unos resultados preliminares que determinaban que eran individuos presuntamente viejos por su elevado grado de epifitismo junto con nuevos individuos (color más claro). Además se encontraba extendida colonizando la pradera de *Cymodocea nodosa*. Su límite es la pradera de posidonia, no llega a ella. Se buscó en otras zonas del PNMTA de Cabrera y no se ha encontrado, queda restringida en la Platgeta des Pagès.



25 Foto: Ejemplares de *Halimeda incrassata* en sa Platgeta des Pagès del PNMTA de Cabrera (noviembre 2017).

### 3.1.7.3. Cuadro de las especies exóticas invasoras existentes en el PNMTA de Cabrera:

Especies exóticas invasoras existentes en el PNMTA de Cabrera											
Grupo	Medio	Especie	Nombre común	Presencia en el PN	Potencialmente erradicable	Estatus CEEI	Listados de referencia				
							100 WORD	IOEU	EEI AEMA	LIS TAUE	
Algas	Marin	<i>Asparagopsis taxiformis</i>		Sí		Sí	No	No	Sí	No	
Algas	Marin	<i>Caulerpa racemosa</i>		Sí		Sí	No	Sí	Sí	No	
Algas	Marin	<i>Caulerpa taxifolia</i>		Sí		Sí	Sí	Sí	Sí	No	
Algas	Marin	<i>Lophocladia lallemandii</i>		Sí		Sí	No	No	No	No	
Algas	Marin	<i>Womersleyella setacea</i>		Sí		Sí	No	No	Sí	No	
Flora	Terrestre	<i>Agave americana</i>	Pitera común	Sí		Sí	No	No	No	No	
Flora	Terrestre	<i>Aloe spp</i>	Aloe	Sí		No	No	No	No	No	
Flora	Terrestre	<i>Aptenia cordifolia</i>	Rocío, escarcha	Sí		No	No	No	No	No	
Flora	Terrestre	<i>Carpobrotus edulis</i>	Hierba del cuchillo, uña de gato, uña de león	Sí		Sí	No	Sí	No	No	
Flora	Terrestre	<i>Conyza bonariensis</i> (*)	Zamarra ga, Coniza bonarien ca.	Sí		No	No	No	No	No	
Flora	Terrestre	<i>Datura inoxia</i> (*)	Toloache , tártago o yerba del disco	Sí	Sí	No	No	No	No	No	
Flora	Terrestre	<i>Disphyma crassifolium</i>	Cabellera de la reina	Sí	Sí	No	No	No	No	No	
Flora	Terrestre	<i>Heliotropium curassavicum</i>	Cola de mico	Sí	Sí	No	No	No	No	No	
Flora	Terrestre	<i>Ipomoea imperati</i>	Campanita de playa,	Sí		No	No	No	No	No	

			maravilla , dopmedr o							
Flora	Terr estre	<i>Mesembryan themum crystallinum (* )</i>	Cabellera de la reina, hierba de plata	Sí		No	No	No	No	No
Flora	Terr estre	<i>Nicotiana glauca</i>	Tabaco moruno	Sí		Sí	No	No	No	No
Flora	Terr estre	<i>Opuntia maxima</i>	Tunera común	Sí		Sí	No	No	No	No
Flora	Terr estre	<i>Oxalis pes- caprae</i>	Agrio, vinagrera	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No
Flora	Terr estre	<i>Uncaria tomentosa</i>	Uña de gato	No		No	No	No	No	No
Flora	Terr estre	<i>Xanthium spinosum</i>	Arranca moños	Sí		No	No	No	No	No
Mamífe ros	Terr estre	<i>Felis sylvestris catus (* )</i>	Gato asilvestra do	Sí	Difícil	No	Sí	No	No	No
Mamífe ros	Terr estre	<i>Genetta genetta (* )</i>	Gineta	Sí	Difícil	No	No	No	No	No
Mamífe ros	Terr estre	<i>Rattus rattus</i>	Rata negra	Sí	Difícil	Sí (en Canar ias)	Sí	No	No	No
<b>Especies destacadas como prioritarias por su potencial invasor</b>										
<b>Especies incluidas en informe de seguimiento de Flora 2010-2012</b>										
<b>CEEI:</b>	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)									
<b>100 WOR LD:</b>	100 de las especies exóticas invasoras más dañinas del mundo (100 of the World's Worst Invasive Alien Species). Selección del Global Invasi Species Database.									
<b>100 EU:</b>	100 peores invasoras en Europa. Selección de especies incluidas en (DAISIE) Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe. ( <a href="http://www.europe-alien.org/WorstInnerType?listType=NAME">http://www.europe-alien.org/WorstInnerType?listType=NAME</a> )									
<b>EEI AEM A:</b>	Listado de EEI empleado por la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) en los informes de estado del MA en Europa para la construcción del indicador sobre especies exóticas invasoras.									

## 3.2 ÁREA DE RELACIONES CON EL ENTORNO SOCIOECONÓMICO

En cuanto al seguimiento de las Áreas de Influencia Socioeconómica (AIS) de la Red de Parques Nacionales, se han analizado las tendencias de la situación económica y social utilizando datos del INE (Instituto Nacional de Estadística) desagregados por municipios. Para el Padrón Municipal existen datos desde 1991, de nacimientos y defunciones a nivel municipal desde 1941, encontrándose también disponibles los Censos de Población y viviendas de los años 1991, 2001 y 2011. Los datos de número de parados y número de contratos se han obtenido del SEPE (Servicio Público de Empleo Estatal) desagregados por municipios. Se obtiene así, mediante los distintos indicadores sociodemográficos y económicos, una completa visión de la situación real y de la evolución a lo largo del tiempo de los municipios de las AIS, aplicable a la propia gestión de éstos.

El crecimiento sostenido de la población a lo largo de los años que abarca este estudio (1993-2016) es la característica del único municipio (Palma) que forma el área de influencia socioeconómica de este Parque Nacional. (Está pendiente de dictamen jurídico el status real de Ses Salines, que se ha considerado parte del AIS desde 2002 y de facto se considera ya como parte de la misma). Este aumento se mantiene constante prácticamente todos los años salvo en el trienio 2011- 2013 en que sufre un ligero descenso para remontar en 2014 y 2016.

De acuerdo con los datos de población, aunque el índice de infancia de Palma en 2016 fue de un 15,1% y el índice de juventud de 17% (que son datos de los más altos de la Red) el índice de Friz en este mismo año fue de 58,0%, lo que queda por debajo del límite del 60% en que ya se considera a una población como envejecida.

<sup>1</sup>Índice de Friz. Se calcula dividiendo la población menor de 20 años entre la población entre 30 y 50 años, expresado en porcentaje. Si el índice no llega al 60% se define a la población como vieja, si se sitúa entre el 60 y el 160% como una población madura y joven si supera ese valor.

### 3.2.1 Programa de subvenciones en el área de influencia socioeconómica (AIS)

El OAPN ha destinado el importe de 147.481,30 € en concepto de subvenciones para el área de influencia socioeconómica (AIS) con la finalidad de realizar inversiones en los municipios y actividades encaminadas a la divulgación del PNMTA de Cabrera. Para realizar la inversión se han firmado sendos convenios de colaboración con el Ayuntamiento de Palma y con el Ayuntamiento de Ses Salines.

### Programa de convenios de colaboración

El 27 de diciembre de 2017 se firmó el Convenio de colaboración entre la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura i Pesca con el Ayuntamiento de Palma para la realización de inversiones y actividades de divulgación del PNMTA de Cabrera por un importe de 73.740,65€. Las actuaciones que se incluyen en el convenio y que el Ayuntamiento de Palma se compromete a ejecutar son las siguientes:

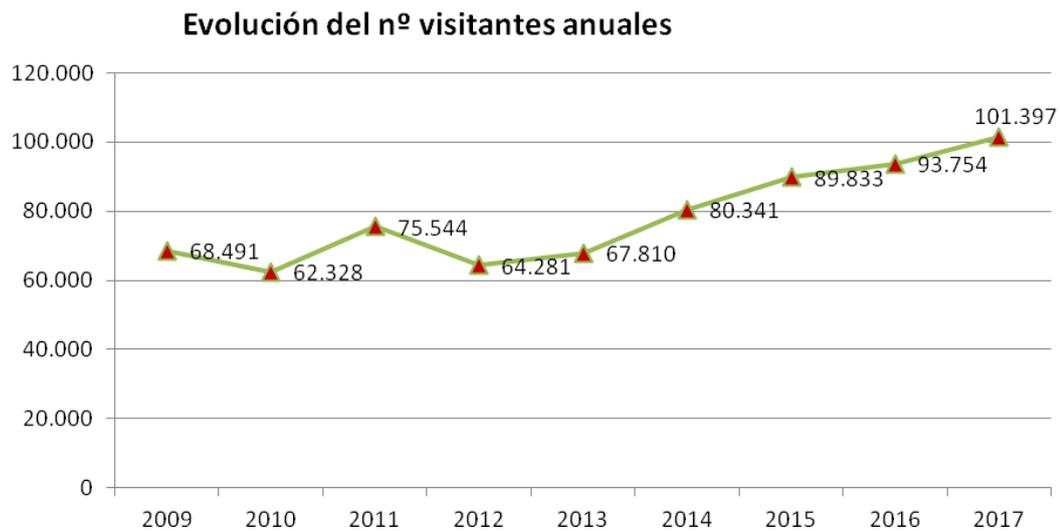
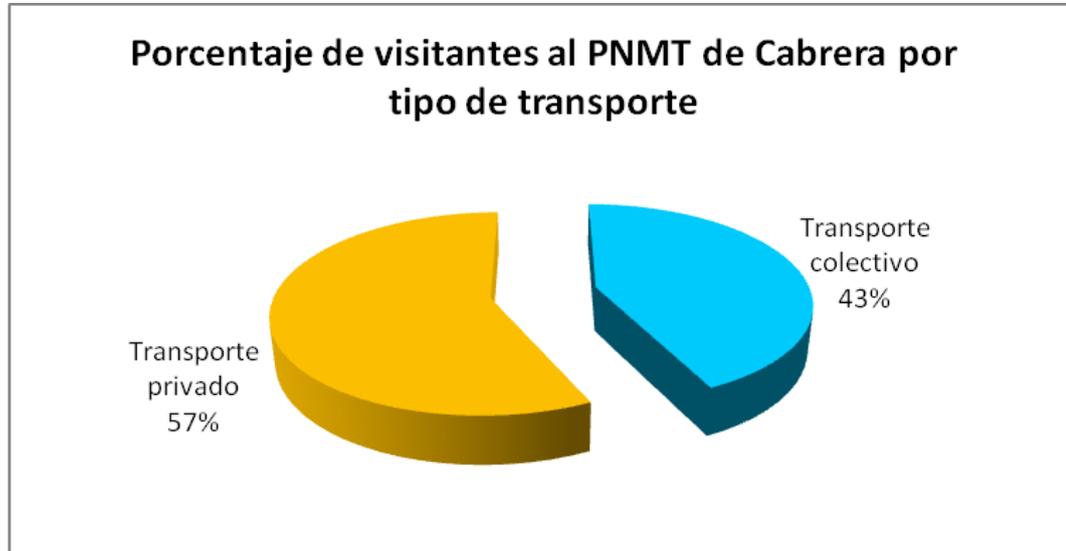
- 1) Actuaciones en el ámbito del PNMTA de Cabrera
  - a. Realizar inversiones en mejora de las infraestructuras del PNMTA de Cabrera.
  - b. Dar a conocer a la población local el patrimonio natural y la biodiversidad del PNMTA de Cabrera
  - c. Desarrollar actuaciones para la recuperación, consolidación y museización del monasterio bizantino de Cabrera
- 2) Actuaciones en el ámbito de la zona de influencia socio-económica
  - a. Promoción ambiental y actuaciones de conservación en ámbitos naturales litorales de la zona de influencia socioeconómica de Palma (Es Carnatge)
  - b. Equipamientos para facilitar la accesibilidad y el disfrute del litoral de la zona de influencia socio-económica de Palma.
- 3) Cualquier otra actividad prevista en el artículo 3 del Real Decreto 1229/2005 que apruebe la Comisión de Seguimiento prevista en este Convenio.

El 28 de diciembre de 2017 se firmó el Convenio de colaboración entre la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura i Pesca con el Ayuntamiento de Ses Salines para la realización de inversiones en las infraestructuras del municipio y actividades de divulgación del PNMTA de Cabrera por un importe de 73.740,65€. Las actuaciones que se incluyen en el convenio y que el Ayuntamiento de Ses Salines se compromete a ejecutar son las siguientes:

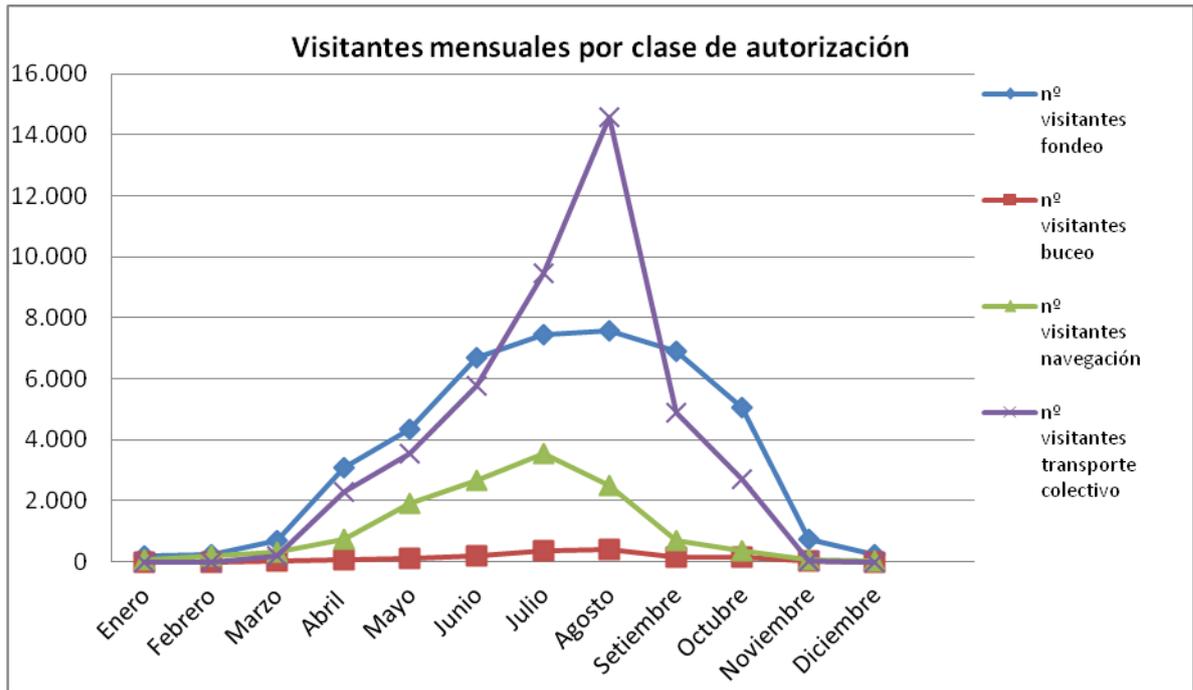
- a. Dar a conocer a la población escolar el patrimonio natural y la biodiversidad del PNMTA de Cabrera (visitas guiadas)
- b. Ejecutar el proyecto de iluminación público y eficiencia energética del Paseo de Costa de la Colònia de Sant Jordi, fase II
- c. Inversiones en mejora de las infraestructuras o servicios del municipio de ses Salines (rutas biosaludables)
- d. Cualquier otra actividad prevista en el artículo 3 del Real Decreto 1229/2005 que apruebe la Comisión de Seguimiento prevista en este Convenio.

### 3.3 ÁREA DE GESTIÓN DEL USO PÚBLICO

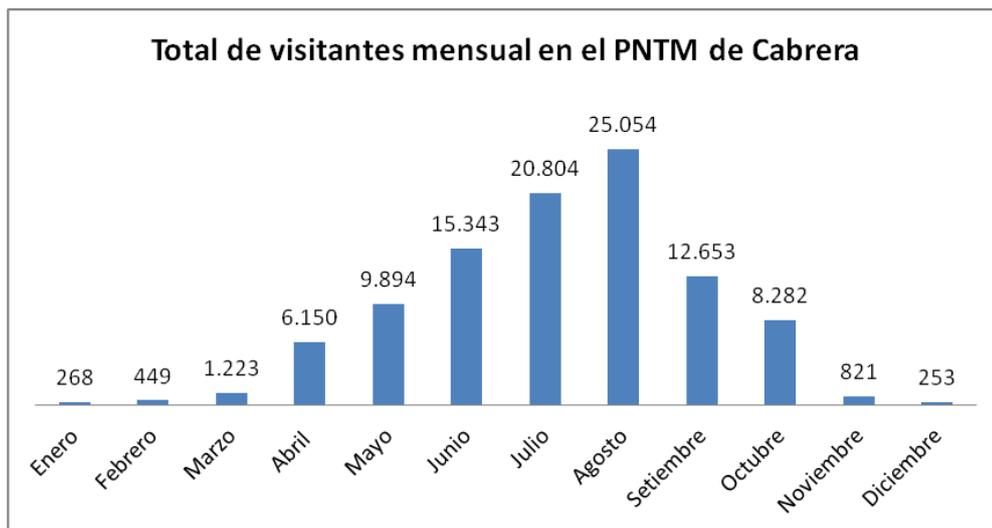
Durante el 2017 se ha recibido un total de 101.397 visitantes, lo que significa un incremento de 7.643 en el último año. La evolución de visitantes sigue incrementándose como se puede ver en la siguiente gráfica.



En cuanto a los visitantes por meses y por tipo de actividades/autorización, podemos ver en la siguiente gráfica una clara afluencia mayor en los meses estivales. En primer lugar llegan más visitantes por transporte colectivo, con un pico máximo de 14.556 en agosto, en segundo lugar los visitantes que fondean, con un pico máximo de 7.593 en agosto, en tercer lugar los visitantes de navegación, con el pico máximo de 3.549 en julio, y en último lugar los visitantes que bucean con 404 como pico máximo en el mes de agosto.



El número máximo de visitantes totales se presenta en el mes de agosto con 25.054 personas.



Si analizamos la evolución de la principal fuente de visitantes, los que vienen en transporte colectivo, vemos que va en aumento anual y en los meses estivales, sobretudo en julio y agosto.

	Evolución anual y mensual de visitantes en barco colectivo					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Enero	0	0	0	0	0	0
Febrero	24	0	43	72	9	6
Marzo	169	119	330	894	449	194
Abril	363	839	1.648	1.907	1.106	2.290
Mayo	869	1.763	2.559	2.997	3.362	3.543
Junio	3.528	3.857	5.237	4.941	5.244	5.778
Julio	4.858	6.073	6.239	8.969	9.232	9.469
Agosto	8.006	8.664	10.630	12.178	13.000	14.556
Septiembre	2.550	4.172	4.776	4.182	5.588	4.871
Octubre	905	785	2.866	2.220	2.736	2.697
Noviembre	0	0	176	29	57	24
Diciembre	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>21.272</b>	<b>26.272</b>	<b>34.504</b>	<b>38.389</b>	<b>40.783</b>	<b>43.428</b>

El parque ha ofrecido un programa de atención al público con visitas para ciudadanos y escolares tanto en el Centro de Interpretación del Parque Nacional en Ses Salines cómo en el archipiélago de Cabrera.

Atendemos al visitante e informamos en el puerto de Cabrera, ofrecemos visitas autoguiadas y guiadas para visitantes y grupos escolares, visitas al museo etnográfico, estancia en el albergue y boyas para fondeo diurno y nocturno. También realizamos actividades puntuales de agenda, formación y atención de primeros auxilios.



3 Foto: turistas en el muelle del puerto del PNMTA de Cabrera.

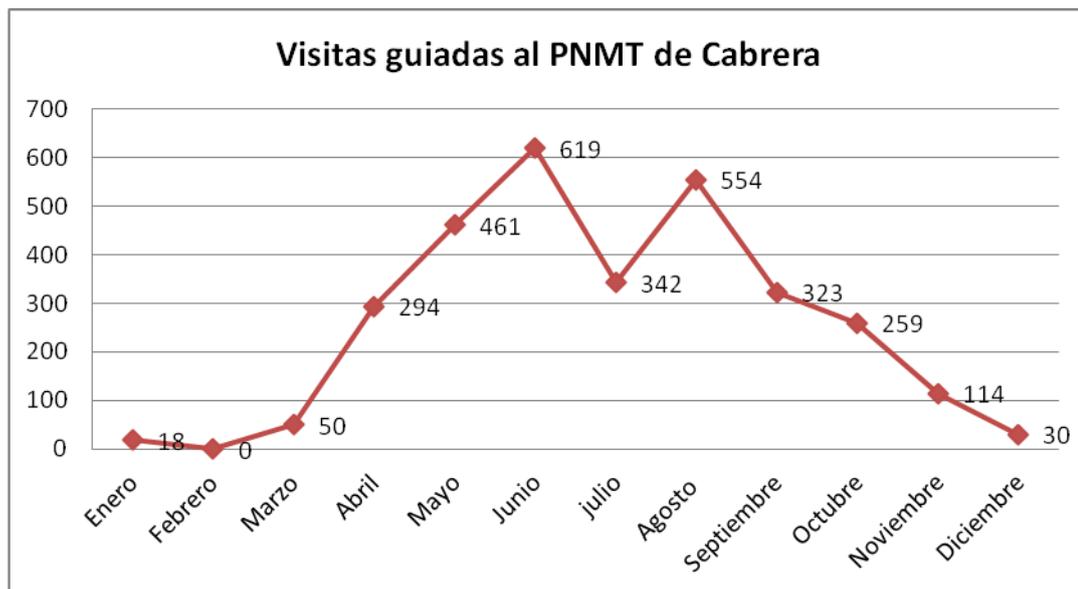
### 3.3.1 Programa de atención al público

En el Parque Nacional la atención al público se ofrece tanto en el puerto de Cabrera, como en el Centro de Interpretación de Cabrera ubicado en la Colonia de Sant Jordi (Ses Salines), localidad desde donde zarpan las embarcaciones de transporte colectivo que visitan el Parque.

#### 3.3.1.1 Atención al visitante en la isla de Cabrera

La primera atención que reciben los visitantes es su recepción y explicación de la normativa de uso público, los equipamientos existentes y los servicios de los que pueden disfrutar.

En segundo lugar se ofrecen visitas guiadas tanto para los visitantes de embarcación turística, como para los visitantes en embarcación privada y usuarios del albergue.



### 3.3.2 Educación ambiental

La oferta educativa que se ofrece en los centros escolares consta de actividades que se realizan directamente en el centro escolar y de actividades que se realizan in situ en el archipiélago de Cabrera.

Actividades en los centros educativos:

- Conoce Cabrera (charla)
- Exposición itinerante
- Cabrera en directo (videoconferencia)

Actividades en Cabrera:

- Bienvenida al parque (actividad breve introductoria del Parque Nacional)
- Visita al castillo
- Ruta arqueológica
- Excursión a la Miranda



4 Foto: grupo escolar llegando a Cabrera.

Durante el 2017 han participado en la oferta educativa del PNMTA de Cabrera 35 centros escolares. En el conjunto de visitantes que llegan mediante embarcación turística al Parque Nacional se contabilizan los escolares que realizan actividades de educación ambiental con el equipo de guías. En la siguiente tabla se puede ver el número de participantes en la oferta educativa realizada en las aulas de los centros escolares y en la isla de Cabrera:

Mes	Número alumnado participante en la oferta educativa
Enero	73
Febrero	0
Marzo	381
Abril	223
Mayo	720
Junio	831
Julio	0
Agosto	0
Septiembre	0
Octubre	0
Noviembre	0
Diciembre	0
<b>TOTALES</b>	<b>2.228</b>

En la distribución mensual de visitantes escolares podemos ver que las actividades de aula se realizan a principios del año y las actividades con los guías en la isla de Cabrera se realizan principalmente entre los meses de abril y junio.

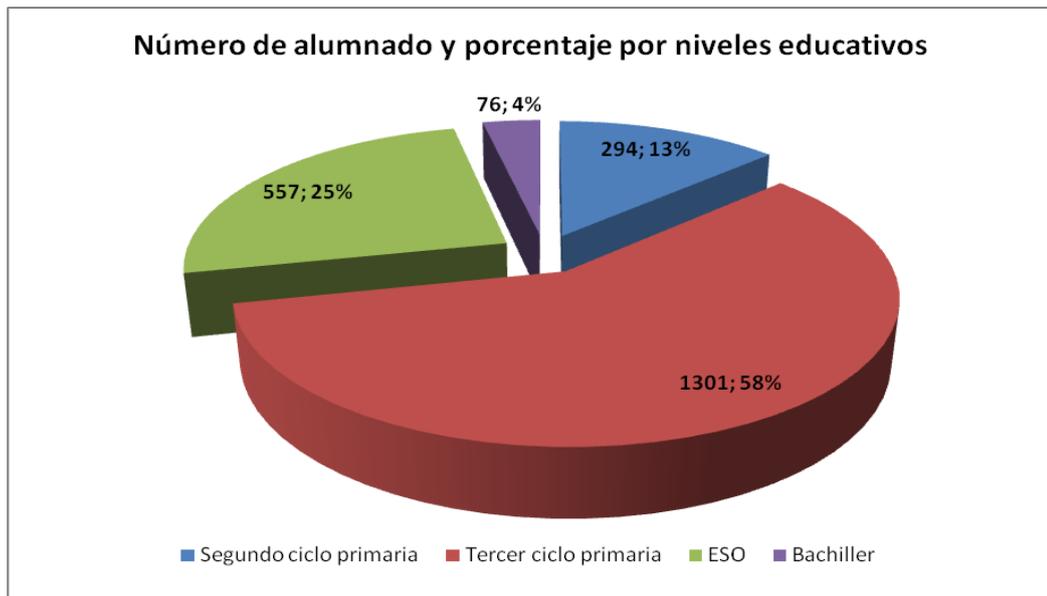


A continuación especificamos las actividades realizadas por número de centros escolares:

- ✓ Conoce Cabrera: 11 centros escolares
- ✓ Exposición itinerante: 2 centros escolares
- ✓ Bienvenida al Parque Nacional: 17 centros escolares
- ✓ Visita guiada al castillo: 14 centros escolares

También se ha realizado una visita a ses Figueres con un centro escolar.

El número de alumnado y el porcentaje por nivel educativo muestra que tercer ciclo de primaria y secundaria son los niveles que más visitan el PNMTA de Cabrera



Por otro lado también han participado algunas entidades en la oferta educativa, en concreto 6 que han hecho la visita al castillo, la ruta arqueológica y una ruta litoral.

Durante el 2017 se han realizado 338 actividades en el PNMTA de Cabrera:

- ✓ 276 visitas guiadas al público general (93 serra de ses Figueres, 38 en el museo etnográfico, 33 ruta piraguas, 31 ses Sitges, 18 itinerario marino, 17 al Picamoscas, 16 a La Miranda, 10 al castillo, 10 bienvenidas al Parque Nacional, 2 en el faro de Ensiola, 2 ruta arqueológica, 1 ruta litoral, 1 al peñal Blanco, 1 acompañamiento al equipo del historiador y un teatro “Alma de Cabrera”).
- ✓ 5 de embarcado con vela latina
- ✓ 1 noche de astronomía
- ✓ 1 excursión dramatizada “Cabrera Mágica” con Carles Garrido
- ✓ 1 encendido de las torres de defensa de Mallorca
- ✓ 1 censo de cormoranes
- ✓ 2 exposiciones itinerantes
- ✓ 3 acompañamientos para filmar y grupo astronómico
- ✓ 50 actividades con centros escolares (11 charlas previas en centros escolares, 16 bienvenidas al parque nacional, 20 visitas al castillo, 1 ruta arqueológica, 1 a Ses Figueres y 1 La Miranda)

#### Otras actividades de educación ambiental

Durante los meses de junio y agosto la Fundación Alnitak ha navegado por las aguas de Cabrera con su velero Toftevaag. Un día a la semana ha ofrecido la visita en su interior y a su exposición itinerante sobre sensibilización ambiental y contaminación de plásticos en el mar.



5 Foto: El barco Toftevaag en el puerto de Cabrera.



*19 Foto: Encendido diurno de la talaia de Cabrera.*



*6 Foto: Encendido nocturno de la talaia de Cabrera.*

### 3.3.2 Atención al visitante en el Centro de Interpretación del Parque Nacional (Colònia de Sant Jordi, TM Ses Salines)

Las instalaciones del acuario han permanecido funcionales y con la misma colección de especies del mediterráneo.



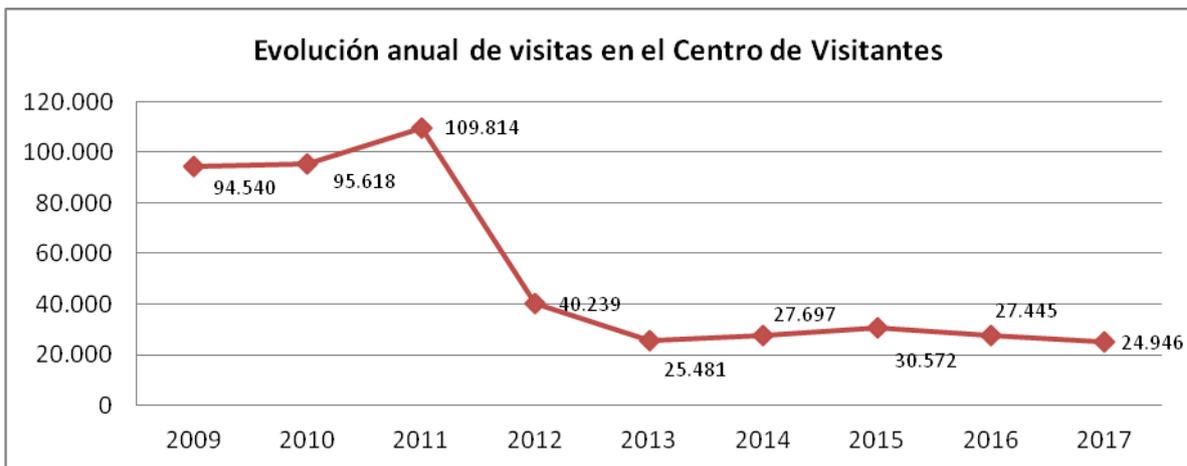
7 Foto: Instalaciones del Centro de Interpretación del PNMTA de Cabrera.

Las visitas realizadas al Centro de Interpretación del Parque Nacional ubicado en la Colònia sant Jordi se han realizado desde febrero a noviembre, con casi 25.000 visitantes. De mayo a abril es cuando hay más afluencia llegando a un máximo de 4.298 en el mes de agosto como se puede ver en la siguiente tabla y gráfico.

Mes	Nº visitas
Enero	0
Febrero	1.009
Marzo	1.288
Abril	2.165
Mayo	3.134
Junio	3.301
Julio	3.460
Agosto	4.298
Septiembre	2.841
Octubre	2.949
Noviembre	501
Diciembre	0
<b>TOTAL 2017</b>	<b>24.946</b>



La evolución de las personas que han visitado el centro ha ido variando en los últimos años, con una tendencia a la estabilidad entre 25.000 y 30.000 en los últimos 5 años.



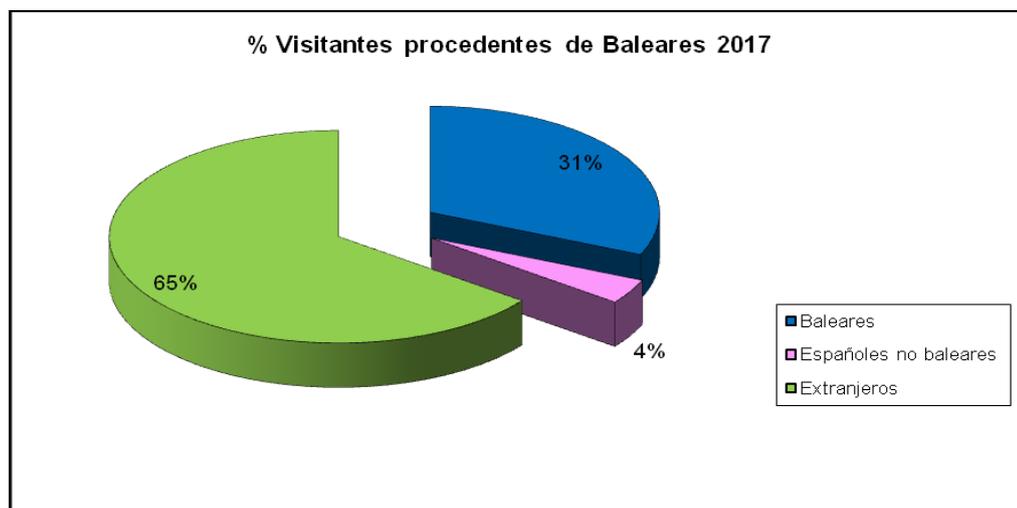
Referente a la nacionalidad de los visitantes, vemos que la primera nacionalidad que más nos visitan son los alemanes y en segundo lugar los españoles.

	País de procedencia					
	España	Alemania	Inglaterra	Francia	Otros Europa	Otros
Febrero	-	-	-	-	-	-
Marzo	432	391	30	28	106	22
Abril	562	477	19	26	192	12
Mayo	710	1.029	134	33	224	35
Junio	1.716	837	172	64	289	56
Julio	1.197	798	232	155	673	246
Agosto	872	1.510	160	143	610	165
Septiembre	1.426	1.557	233	142	668	272

Octubre	750	1.338	122	45	454	132
Noviembre	827	1.399	125	110	395	93
Diciembre	312	122	16	22	23	6
<b>TOTAL</b>	<b>8.804</b>	<b>9.458</b>	<b>1.243</b>	<b>768</b>	<b>3.634</b>	<b>1.039</b>

Destacar que la mayor parte de visitantes españoles son locales, es decir de las Islas Baleares.

	Baleares	Espanoles no baleares	Extranjeros	% baleares respecto a españoles	% Baleares respecto al total
Enero	-	-	-	-	-
Febrero	430	2	577	99,54	42,62
Marzo	476	86	726	84,70	36,96
Abril	645	65	1.455	90,85	29,79
Mayo	1.701	15	1.418	99,13	54,28
Junio	1.086	111	2.104	90,73	32,90
Julio	735	137	2.588	84,29	21,24
Agosto	1.193	233	2.872	83,66	27,76
Septiembre	574	176	2.091	76,53	20,20
Octubre	723	104	2.122	87,42	24,52
Noviembre	301	11	189	96,47	60,08
Diciembre	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>7.864</b>	<b>940</b>	<b>16.142</b>	<b>89,32</b>	<b>31,52</b>





### Grupos escolares

Referente a los grupos escolares que visitan el Centro de Interpretación de Cabrera, en 2017 lo visitaron 2.942 escolares provenientes de 52 centros escolares.

Año	Visita de escolares
2008	1.438
2009	6.398
2010	6.606
2011	4.698
2012	4.327
2013	600
2014	1.926
2015	2.001
2016	3.948
2017	2.942



Los talleres realizados en el centro han sido:

- ✓ Visitas guiadas
- ✓ Taller: Experiencia plástica con un elemento básico de nuestra cultura: la sal.
- ✓ Excursión guiada a las salineras del entorno de la Colonia de Sant Jordi.

Las actividades extraordinarias realizadas en el centro han sido:

Entidad solicitante	Fecha	Duración del evento	Descripción de la actividad	nº de asistentes
Ayuntamiento de Ses Salines	01-07-17	20:00-21:30	Conferencia sobre asteroides con motivo del primer día internacional de los asteroides.	50
Clínica dental Nobledent	30-09-17	9:00-17:00	Meeting de protésicos dentales.	120
Ayuntamiento de Ses Salines	30-12-17	11:00-12:00	Espectáculo de payasos para niños.	120

### 3.3.3 Programa de regulación del uso de boyas para fondeo de embarcaciones

La reserva y uso de boyas en el Parque Nacional se hace mediante el programa RESCAB, dónde los visitantes pueden reservar telemáticamente las boyas en función de la eslora de su embarcación, con una antelación de 20 días.

MES	FONDEO	FC	nº visitantes fondeo	NAVEGACION	FC	Total x mes
Enero	40	4,94	198	17	4,17	268
Febrero	50	4,94	247	47	4,17	449
Marzo	141	4,94	697	77	4,17	1.223
Abril	621	4,94	3.068	176	4,17	6.150
Mayo	881	4,94	4.352	457	4,17	9.894
Junio	1359	4,94	6.713	639	4,17	15.343
Julio	1504	4,94	7.430	851	4,17	20.804
Agosto	1537	4,94	7.593	600	4,17	25.054
Setiembre	1399	4,94	6.911	171	4,17	12.653
Octubre	1023	4,94	5.054	91	4,17	8.282
Noviembre	146	4,94	721	14	4,17	797
Diciembre	47	4,94	232	5	4,17	253
<b>TOTALES</b>	<b>8.748</b>		<b>43.215</b>	<b>3.145</b>		<b>101.173</b>

Para el control de visitantes con autorización de fondeo y/o navegación se aplica un factor de conversión, de esta manera se determina un número aproximado de visitantes en el Parque Nacional que acceden a éste mediante embarcación privada o chárter. Hay que tener en cuenta que para fondear en el Puerto de Cabrera (única zona dónde se permite el fondeo nocturno) se requiere autorización de navegación.



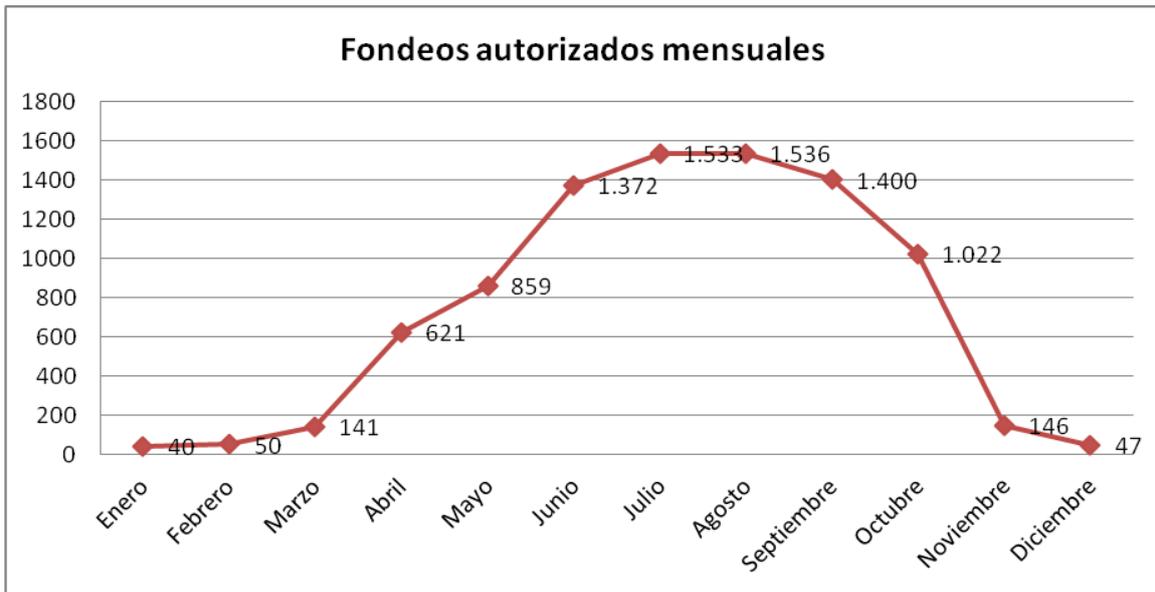
8 Foto: Barcos fondeados en las aguas de Cabrera.

Por países, las autorizaciones de fondeo se correspondieron mayoritariamente con nacionales, 3.824, seguidos de alemanes, 2.216, ingleses, 676, franceses, 510, suizos, 350, e italianos, 200, según tabla adjunta:

Nación	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic	Total
España	27	37	71	220	198	566	893	943	558	239	38	34	<b>3824</b>
Alemania	9	5	39	179	306	334	228	197	457	398	57	7	<b>2216</b>
Reino Unido	1	1	7	64	107	168	100	68	52	92	14	2	<b>676</b>
Francia	1	1	11	21	60	73	105	108	66	46	18		<b>510</b>
Suiza		3	4	44	46	41	28	23	72	85	2	2	<b>350</b>
Italia				11	15	26	40	73	18	9	8		<b>200</b>
Austria			1	9	23	18	20	14	28	20			<b>133</b>
Países Bajos	1			19	11	10	13	18	12	17	2		<b>103</b>
EEUU			1	6	10	18	8	15	22	14	2		<b>96</b>
Bélgica				2	10	6	12	14	15	7	3		<b>69</b>
Polonia			4	4	6	12	6	9	9	12		2	<b>64</b>
Rusia				15	9	7	11	3	11	7			<b>63</b>
Australia		2		5	5	19	6	4	8	4			<b>53</b>
Irlanda				3	4	12	3	10	11	5			<b>48</b>
Suecia	1			1	9	11	5	4	9	3	1		<b>44</b>
Dinamarca		1		3	3	4	12	7	4	8			<b>42</b>
Canadá				3	3	7		2	11	11			<b>37</b>
Finlandia				1	3	4	2	3	1	11			<b>25</b>
Nueva Zelanda						6		1	7	8			<b>22</b>
Noruega			2	2	3	3	2	2	2				<b>16</b>
Argentina					2	2	5		1	3			<b>13</b>
Portugal					2	2	7	1	1				<b>13</b>
Sudáfrica					1	1	3	3	3	2			<b>13</b>
Ucrania				1		1	5		4	2			<b>13</b>
Rep. Checa			1			2	2		3		1		<b>9</b>
Israel					2	1	1	2	2				<b>8</b>
Rep. Eslovaca				3	1	1			1	2			<b>8</b>
Chile					2		1	2	2				<b>7</b>
Grecia					2	2			1	2			<b>7</b>
Andorra						2	1	2		1			<b>6</b>
Colombia					1	1	1	1		2			<b>6</b>

Lituania					1	1			2	2			6
Luxemburgo				2	1		1	2					6
Armenia					3	2							5
Brasil					1	1	3						5
Hungría					1	1			2				4
Islandia					1		1		2				4
Rep. Dominicana							2	2					4
Albania						1				2			3
Eslovenia					1					2			3
Malta					1	1				1			3
Seychelles									1	2			3
Bielorusia							2						2
Chipre								1	1				2
Japón					2								2
Letonia										2			2
Turquía					1			1					2
Uruguay					1	1							2
Venezuela				2									2
Angola							1						1
Azerbaiyan						1							1
Bulgaria						1							1
Burkina Faso								1					1
China					1								1
Emiratos Arabes U							1						1
Estonia										1			1
Gabón							1						1
Guinea Bissau						1							1
Kazajistan				1									1
México						1							1
Moldavia									1				1
Perú							1						1
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>141</b>	<b>621</b>	<b>859</b>	<b>1.372</b>	<b>1.533</b>	<b>1.536</b>	<b>1.400</b>	<b>1.022</b>	<b>146</b>	<b>47</b>	<b>8.767</b>

Aunque llegan barcos al PNMTA de Cabrera todo el año a fondear, la mayor parte sucede en los meses estivales.

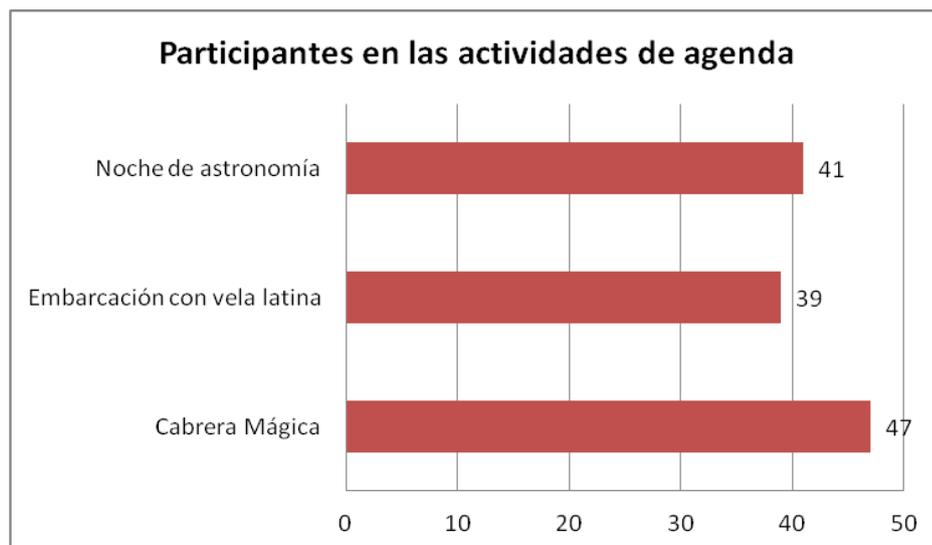


### 3.3.4 Actividades de Agenda

En el PNMTA de Cabrera se celebran diferentes actividades puntuales, fuera de nuestra oferta educativa general. Durante el 2017 se han celebrado:

- ✓ 5 salidas de navegación con vela latina
- ✓ 1 noche de astronomía
- ✓ 1 dramatización “Cabrera Mágica” con Carles Garrido

Un total 127 personas que han participado en las diferentes actividades:



### 3.3.5 El albergue de Cabrera

En el año 2014 se puso en funcionamiento el albergue para facilitar la pernocta para el público en general que visita Cabrera. El objetivo de este albergue es permitir y facilitar el conocimiento del Parque Nacional a aquellos visitantes que desean pernoctar en la isla y no disponen de embarcación donde dormir.

En el año 2017 el Albergue ha permanecido abierto al público desde el 1 de abril hasta el 2 de noviembre. En esta temporada se han recibido unas 2.216 pernoctas, la mayor parte de ellas en los meses de julio y agosto.

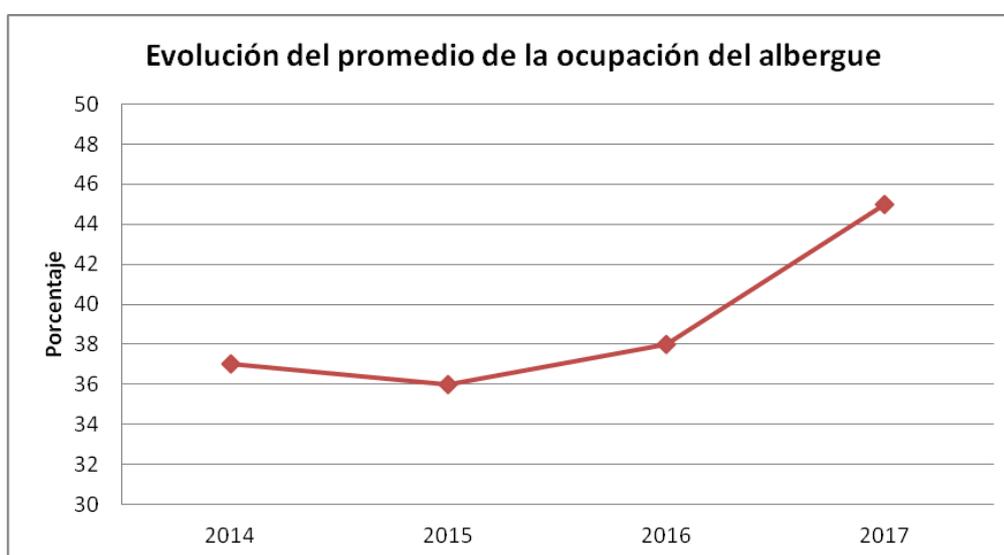
	ESTIMA DE PERNOCTAS			
	2014	2015	2016	2017
Abril	53	39	0	64
Mayo	124	208	99	210
Junio	186	224	371	303
Julio	296	301	445	640
Agosto	703	505	626	692
Septiembre	303	156	285	253
Octubre	142	158	111	54
<b>Totales año</b>	<b>1.807</b>	<b>1.591</b>	<b>1.937</b>	<b>2.216</b>



Si vemos la evolución de ocupación del albergue des del 2014 podemos ver que el 2017 ha sido el año con el promedio superior de ocupación.

## COMPARATIVA OCUPACIÓN ALBERGUE 2014-2017

	ALBERGUE			
	2014	2015	2016	2017
Abril	22%	11%	0%	18%
Mayo	16%	27%	13%	28%
Junio	27%	33%	51%	42%
Julio	35%	49%	60%	86%
Agosto	84%	75%	84%	93%
Septiembre	40%	22%	40%	36%
Octubre	38%	32%	15%	15%
<b>Promedio</b>	<b>37%</b>	<b>36%</b>	<b>38%</b>	<b>45%</b>



### 3.3.6 El Museo etnográfico “Es Celler”

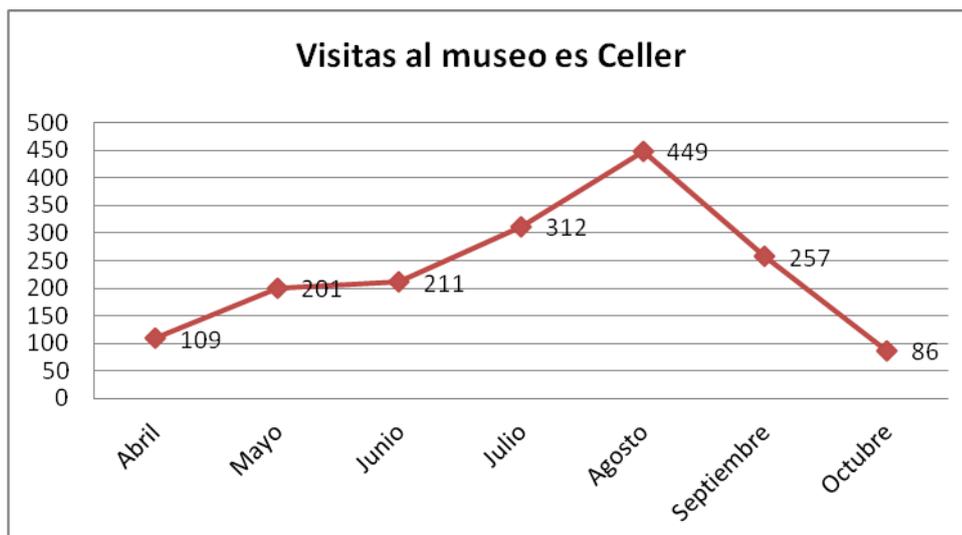
El museo etnográfico-histórico de “Es Celler” es un edificio de tres plantas comunicadas entre sí por espacios que dejan ver toda la altura del edificio. En él se exponen elementos de etnología, historia y naturaleza relacionados con el parque. Actualmente la entrada presenta una tasa de 2 euros para adultos y entrada gratuita a los visitantes menores de 12 años.

En el 2017 visitaron el museo 1.625 personas, 174 visitantes menos que en 2016. Hay diversidad de nacionalidades que visitan el museo debido a que un porcentaje elevado de visitantes proviene de los usuarios de las boyas de fondeo donde abundan barcos de alquiler o charter.



9 Foto: Museo etnográfico Es Celler.

Visitas Museo es Celler	
Abril	109
Mayo	201
Junio	211
Julio	312
Agosto	449
Septiembre	257
Octubre	86
<b>Totales año</b>	<b>1.625</b>



### 3.3.7 Programa de formación

Durante el 2017 se han realizado 8 cursos de formación: el curso de Guía en la Red de Parques Nacionales, abierto al público en general y 7 actividades formativas dirigidas principalmente al personal del parque. En la tabla a continuación se detallan las actividades formativas y el número de participantes.

Mes	Actividad formativa	Participantes
Enero	El Sistema de Gestión Ambiental en el PNMTAC	18
Febrero	Residuos generados en Cabrera y su gestión	8
Mayo	Formación Sanitaria Especial Inicial	1
Mayo	Riesgos y seguridad en el mar	11
Octubre	Gestión de equipos, asertividad y buenas prácticas	10
Noviembre	Curso de Guía en la Red de Parques Nacionales	20
Noviembre	Dos cursos de Desfibrilador semi automático y SVA	17

### 3.3.8 Programa de atención de primeros auxilios para los visitantes

Durante la temporada de máxima afluencia de visitantes en al Parque Nacional de Cabrera, del 21 de junio al 21 de septiembre, se dispone de un servicio permanente para dar una primera respuesta sanitaria en caso de cualquier situación de emergencia.

Esta prestación sanitaria se realiza a través de un contrato con Cruz Roja Baleares que proporciona un enfermero/a y el mantenimiento de los equipos sanitarios para primeras curas, oxigenoterapia, desfibrilación automática y medicación de emergencia para su administración bajo autorización del médico regulador del 061 para casos graves.



24 Foto: Voluntarios de Cruz Roja.

Durante le 2017 el personal de enfermería que desarrolla su actividad en el puesto de atención del P.N. de Cabrera de Cruz Roja, ha realizado un total de 84 asistencias sanitarias: torceduras (3), heridas (26), dolor (14), toma de tensión arterial (3), picaduras de animales marinos (20), lipotimias (3), contusiones (6), quemaduras (1), intoxicaciones (1) y otros (6) .

Las acciones preventivas llevadas a cabo, como recomendaciones de exposición del sol o hidratación, etc. han redundado en un menor número de asistencias.

En los meses de septiembre y noviembre se realizaron dos cursos de formación de primeros auxilios y uso del Desfibrilador Externo Semiautomático para el personal del P.N. de Cabrera.

### 3.4 ÁREA DE INVESTIGACIÓN Y SEGUIMIENTO

#### 3.4.1 Programa de subvenciones a la investigación del OAPN

El 14 de noviembre de 2017 se publicó en el BOE el Extracto de Resolución de 3 de noviembre de 2017 del OAPN, por la que se convoca la concesión de subvenciones para la realización de proyectos de investigación científica en la Red de Parques Nacionales para el año 2017. Por tanto y tras un lapso de una convocatoria –el año 2016–, el OAPN ha lanzado una convocatoria, mediante el aporte de fondos procedentes del Programa PIMA-Adapta de la Oficina de Cambio Climático, con una dotación de **1.144.511,15 €** destinado a la financiación de proyectos relacionados con el Cambio Global, con una duración de tres años y relacionados necesariamente con uno o varios parques nacionales de la Red estatal, buscando profundizar en los conocimientos científicos vinculados al espacio que sirvan para mejorar las capacidades de gestión y conservación de los mismos.

El plazo de presentación de solicitudes comenzó el día 28 de noviembre de 2017 y finalizó el día 27 de diciembre de 2017. Se presentaron 121 proyectos, de los cuales se rechazaron 3 por defectos formales serios, restando así 118 para la fase de evaluación.

Siguen vigentes muchos de los proyectos aprobados en años anteriores reflejados en la memoria de 2016. En el punto 1.2.1. se recogen las actuaciones correspondientes a las campañas de 2017 en el PNMTA de Cabrera de los proyectos financiados con las subvenciones mencionadas.

A continuación se muestra una tabla con los proyectos de investigación financiados por el OAPN de convocatorias de los años 2014 y 2015 que se les concedió una ampliación de plazo.

Título	Solicitante	Centro	Fecha inicio	Fecha fin	Presupuesto concedido
Cambios milenarios en los ecosistemas de Parques Nacionales insulares: perturbaciones, resiliencia y tendencias según el archivo de las	CSIC	CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS DE BLANES (CEAB)	02/12/2014	02/06/2018	111.034,80 €

fanerógamas marinas					
Singnátidos de los Parques Nacionales de las Islas Atlánticas y del Archipiélago de Cabrera	CSIC	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS (IIM)	18/12/2015	18/12/2018	64.526,50 €
Caracterización genética de signátidos de los Parques Nacionales de las Islas Atlánticas y del Archipiélago de Cabrera	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA	DPTO. DE GENETICA	18/12/2015	18/12/2018	19.780,00 €
Restauración de redes tróficas en espacios protegidos: ¿es posible?	UNIVERSIDAD DE BARCELONA	FACULTAD DE BIOLOGIA	18/12/2015	18/12/2018	75.095,00 €
Praderas de Cymodocea nodosa del PN Archipiélago de Cabrera: el papel de la diversidad genética en el funcionamiento del ecosistema y sus implicaciones para la conservación	CSIC	INSTITUTO MEDITERRANEO DE ESTUDIOS AVANZADOS (IMEDEA)	18/12/2015	18/12/2018	69.524,40 €
<b>TOTAL</b>					<b>339.960,79€</b>

### 3.4.2 Programa de apoyo a la investigación

El Parque Nacional ofrece una de las edificaciones existentes en Cabrera para apoyo a proyectos de investigación y conservación: el pabellón de investigadores. Dicha edificación dispone de 3 habitaciones (6 plazas), un baño, una cocina y una sala-laboratorio preparada con estantes de cerámica y una nevera-conservadora, especialmente dirigidas a investigadores previamente autorizados por el Parque Nacional. Siempre que los trabajos de gestión propia del parque lo han permitido, se ha facilitado la logística asociada a las necesidades de los equipos de investigación.

En este sentido el PRUG establece una línea de investigaciones prioritarias y unos condicionantes que deben cumplir para adaptar el esfuerzo investigador a mantener y mejorar el estado de conservación de los hábitats y especies por los cuales se declaró el parque nacional. Las actuaciones de investigación requieren de una autorización del órgano gestor del parque.

<b>Expedientes de autorizaciones actividades científicas en PNMTA Cabrera 2017</b>		
<b>Número</b>	<b>Promotor</b>	<b>Proyecto</b>
74/2016	IMEDEA	Cimodocea nodosa, DIVCYMOGEN
249/16	IMEDEA	caballito de mar HIPPOPARQUES
0/16	Universitat de Girona	Algas invasoras
602/16	UIB	Astragalus balearicus
190-17	INIA	Pinus halepensis, muestreo
344/17	T. G.	Seguimiento Puffinus mauretanicus
72/17	Seo BirdLife	Censo aves (SACRE, SACIN)
362/17	IMEDEA	Estudio sedimento Praderas Posidonia
373/17	IBE	Muestreo Percus espanyoli
381/17	CSIC	3,3 Paleopark
409/17	Universidad de Alicante	Estudio dípteros
404/17	Universidad de Salamanca	Estudio dieta Podarcis lilfordi
433/17	COB-IEO	Seguimiento Pinna
435/17	COB-IEO	Muestreo Scyllarides latus
445/17	UIB	Censo Medicago citrina
558/17	COB-IEO	Censo Llangosta roja y receptores de cigala
607/17	Grup Associació R. Albercutx	Censo de aves otoño
615/17	Árbol Técnicos	seguimiento fitosanitario masas forestales
678/17	ITEAM, UPV	QUIETMED
687/17	Universidad Illes Balears	Estudio de Podarcis lilfordi
731/17	Benjamí Reviriego	CBBA
759/17	Elvira Alvarez (IEO-COB)	Translocación de Pinna nobilis

### 3.4.3 Programa de seguimiento de cambio global

#### 3.4.3.1 Seguimiento meteorológico

En el marco de la RSCG se mantiene en funcionamiento la estación meteorológica de Cabrera ubicada en el Penyal Blanc, que recoge datos de temperatura, humedad, presión, radiación global, precipitación y dirección del viento.

En el marco del vigente Convenio para el funcionamiento de la RSCG, la Agencia Estatal de Meteorología, asumió el traspaso de la titularidad, gestión y mantenimiento de las estaciones meteorológicas que han sido titularidad del OAPN y de la Fundación Biodiversidad, entre ellas, la estación ubicada en el PNMTA de Cabrera.

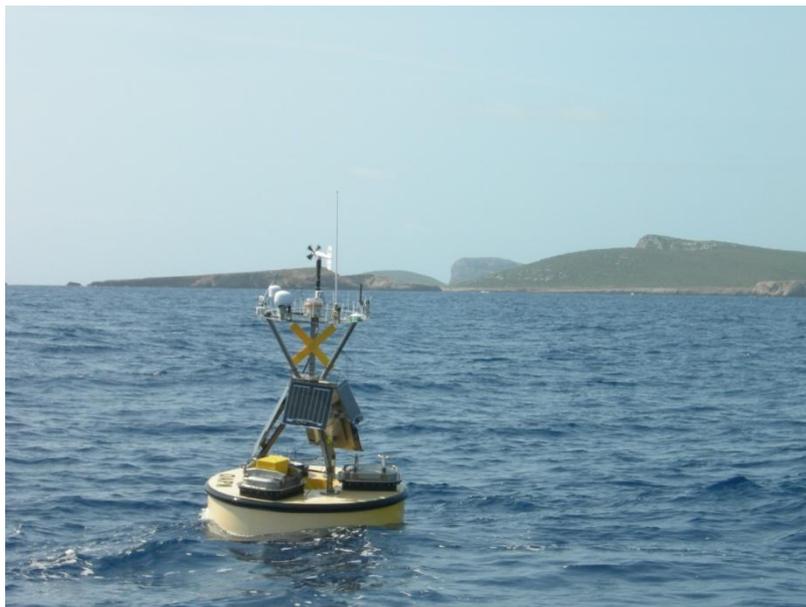
Según el informe de resultados para el periodo de 1 de enero de 2008 al 30 de junio de 2016, datos que se tienen en la actualidad, se observa una estabilidad en los ciclos estacionales de

temperatura media a lo largo de la serie temporal, con excepciones puntuales de datos superiores a 25°C durante el verano de 2012 y del 2015. Existe una amortiguación en los valores de temperatura que marca inviernos de temperaturas medias suaves raramente inferiores a 10°C, y veranos de temperaturas moderadas en torno a los 25°C. La humedad relativa del aire oscila durante toda la serie temporal entre 63% y 85% pero con una ligera pendiente positiva de la tendencia de los valores.

Se registra una anomalía positiva en el dato de precipitación recogido en mayo de 2016, con un valor de lluvia acumulada de 669,65 mm para ese mes.

A finales de 2017 un fuerte vendaval arrancó el molino del anemómetro, hecho que fué notificado a la AEMET sin que se haya repuesto la pieza.

El mes de mayo de 2016 se instaló y fondeó una boya océano meteorológica en aguas del PNMTA de Cabrera. El fuerte temporal que azotó Baleares en enero de 2017 arrastró la boya fuera de su posición y la trasladó a la costa del norte argelino. El gobierno argelino comunicó que se encuentra la Boya Odas en la Autoridad Portuaria del Puerto de Argel. Durante todo el año se establecieron contactos y trámites desde el OAPN para poder recuperar la Boya, reparar sus posibles desperfectos y trasladarla a su posición inicial en el parque nacional.



25 Foto: Boya meteorológica en aguas del PNMTA de Cabrera.

### 3.4.3.2 SACIN (Seguimiento de Aves Comunes en Invierno) y SACRE (Seguimiento de Aves Comunes Reproductoras)

El seguimiento de aves comunes, llevado a cabo por el OAPN en el marco del Plan de Seguimiento y Evaluación de la Red de Parques Nacionales, se realiza con la metodología del programa SACRE (*Seguimiento de Aves Comunes Reproductoras*) y del programa SACIN (*Seguimiento de Aves Comunes Invernantes*). El objetivo es obtener indicadores de biodiversidad basados en el estudio de la evolución de la población de estas aves presentes en

la Red de PPNN, además de comparar esta información con indicadores equivalentes tanto a nivel nacional como en el entorno de los PPNN.

*Los muestreos de invierno de 2016/17 para el SACIN no se pudieron realizar en el PNMTA de Cabrera a causa del temporal que hizo imposible acceder a la isla los días de muestreo. Los muestreos de primavera (SACRE) 2017 se pudieron realizar.*

Los datos que se tienen actualmente son del informe de resultados 2015 (Invierno 2011/12 – Primavera 2015).

Seguimiento de aves comunes							
Invierno 2014/2015				Primavera 2015			
Nombre común	Nombre científico	N.º	% respecto al resto de especies del P.N.	Nombre común	Nombre científico	N.º	% respecto al resto de especies del P.N.
Gaviota patiamarilla	Larus michahellis	95	16,30%	Curruca cabecinegra	Sylvia melanocephala	52	116%
Petirrojo europeo	Erithacus rubecula	92	15,78%	Curruca sarda	Sylvia sarda	33	80%
Curruca cabecinegra	Sylvia melanocephala	61	10,46%	Gaviota patiamarilla	Larus michahellis	0	104%
Colirrojo tizón	Phoenicurus ochrurus	48	8,23%	Vencejo común	Apus apus	0	85%
Pinzón vulgar	Fringilla coelebs	46	7,89%	Paloma torcaz	Columba palumbus	12	55%
Mirlo común	Turdus merula	38	6,52%	Verderón común	Chloris chloris	16	47%
Pardillo común	Carduelis cannabina	36	6,17%	Papamoscas gris	Muscicapa striata	19	27%
Curruca balear	Sylvia balearica	33	5,66%	Abejaruco europeo	Merops apiaster	0	26%
Zorzal común	Turdus philomelos	33	5,66%	Mosquitero musical	Phylloscopus trochilus	11	7%
Jilguero europeo	Carduelis carduelis	21	3,60%	Vencejo pálido	Apus pallidus	0	31%

El informe de los muestreos de invierno (2014-2015) no destaca para el P.N. Marítimo-Terrestre del Archipiélago de Cabrera ningún cambio significativo respecto años anteriores en el número (26) de especies detectadas durante el invierno; de ellas, las más vistas en número han sido la gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) y el petirrojo europeo (*Erithacus rubecula*). Comportamiento similar encontramos para las 27 especies de los muestreos de primavera de 2014, en los que cabe destacar por su abundancia la curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*).

En cuanto al seguimiento de aves en la **primavera de 2017** las especies detectadas han sido **33**; destacamos la presencia de águila calzada y alcaraván común, y las especies sólo detectadas en este archipiélago han sido colirrojo real, curruca sarda, halcón de Eleonora, jilguero lúgano, mirlo capiblanco, mosquitero musical y papamoscas acollarado. **Esta presencia hace resaltar la biodiversidad en avifauna que aporta este parque a la Red.**

### 3.4.3.3 Programa de seguimiento de estado fitosanitario de las masas forestales

Es una de las iniciativas del Plan de Seguimiento y Evaluación de la Red de Parques Nacionales, cuyo objetivo es realizar un seguimiento del estado fitosanitario de las masas forestales de la Red de Parques Nacionales. Para ello, en los puntos de la Red de Daños en Parques Nacionales se miden anualmente, en otoño, parámetros como defoliación, decoloración y agentes nocivos, complementándose la información con informes del estado fitosanitario.

Según el informe anual realizado en otoño de 2017, la situación sanitaria actual ha mejorado apreciablemente respecto a la informada en 2016. Esta situación viene determinada por el incremento de precipitaciones. Por tanto, la mala situación sanitaria aparente de los pinares, derivada del estrés ambiental, no resulta tan extensiva en 2017 como el año anterior.

En el caso de la sabina, la incidencia de patógenos oportunistas en condiciones de estrés ambiental recurrente si resulta significativa aunque haya llovido más en 2017.

El nivel de defoliación media (DM) se sitúa en 31,4% de tipo moderado bajo. En general se sigue observando un predominio muy claro de los daños de origen abiótico, en todas las especies representadas, especialmente los derivados del estrés hídrico y térmico, sinérgicamente sobre terrenos aparentemente pobres y/o someros, con predisposición, en el caso del pino carrasco, o con la injerencia del viento en acebuche. La incidencia de estos agentes suele ser superior al 40% sobre cualquier especie evaluada, alcanzando incluso el 57% en sabina.

### 3.4.3.4 Programa de seguimiento de mariposas diurnas

Los lepidópteros son buenos indicadores del estado de conservación y del cambio global, y el interés por esta iniciativa de seguimiento ya se constató en el marco del Grupo de Trabajo de Seguimiento de la Red, dependiente del Comité de Colaboración y Coordinación de parques nacionales (CCC), en el que también se han tratado otras iniciativas como el seguimiento de micromamíferos y de flora.

Durante el 2017 se sigue con el monitoreo de mariposas diurnas mediante el protocolo Butterfly Monitoring Scheme (BMS) en el PNMTA de Cabrera. Se realizan recorridos en el transecto Espalmador de una longitud de 2.170 metros. No obstante, los datos recogidos en los distintos transectos realizados durante el año 2017 por el Agente de medio ambiente no quedaron introducidos correctamente en la aplicación y, lamentablemente, se ha perdido dicha información.

### 3.4.4 Programa de seguimiento de aves marinas

#### Gaviota roja (*Ichthyaetus audouinii*)

La colonia de gaviota roja (*Ichthyaetus audouinii*) se ha establecido en la misma zona del año 2016 de la isla des Conills, pero en dos subpoblaciones. Se ha realizado un recuento mediante transectos paralelos de oeste a este marcando los nidos ocupados con un tallo de gramínea, resultando un total de 99 nidos, 88 en la zona A y 11 en la zona B.



26 Foto: Pollo de gaviota roja (*Ichthyaetus audouinii*) en el PNMTA de Cabrera.

#### Pardela balear (*Puffinus mauretanicus*)

En abril de 2017 se realiza una prospección en el PNMTA de Cabrera por parte del equipo científico del doctor Tim Guilford de la Universidad de Oxford. Se prospecto la colonia de la zona de Conills-Blanquer, Conills-cova de sa LLumeta, Na Pobra, en las cuales se detectaron aves incubando y nidos sin ocupar. De una sola visita no se pueden extrapolar datos relevantes. La ausencia de seguimiento de los años previos plantea dificultades a la hora de seleccionar posibles nidos de estudio de Pardela balear.



27 Foto: Zona de cría de gaviota roja (*Ichthyaetus audouinii*) en el PNMTA de Cabrera.

### 3.4.5 Programa de seguimiento pesquero

El 23 de marzo de 2017 se publicó en el BOIB la Resolución del conseller de Medio Ambiente, Agricultura i Pesca por la cual se actualiza el censo de embarcaciones para la pesca marítima profesional en aguas del PNMTA de Cabrera.

De acuerdo con la ley de declaración del parque nacional la única explotación de los recursos naturales que se permite es la pesca artesanal tradicional de carácter profesional, se prohíbe cualquier otro tipo de pesca.

El PORN del parque nacional establece la necesidad de crear un censo de embarcaciones locales que utilicen artes y aparejos tradicionales artesanales y faenen con regularidad probada en la zona, de manera que puedan ejercer la actividad dentro del ámbito del parque nacional.

Por todo ello, atendiendo que el último censo de embarcaciones autorizadas para ejercer la pesca profesional en el PNMTA de Cabrera se realizó en el año 2002 y que se habían producido bajas definitivas y solicitudes de cambio de embarcaciones en el censo, era necesario actualizarlo, sin que ello implicara ningún tipo de modificación normativa respecto a la actividad pesquera en aguas del parque nacional.

A continuación se muestra un cuadro donde se relacionan las autorizaciones que se han dado a las embarcaciones incluidas en el censo vigente para ejercer la pesca marítima profesional en aguas del PNMTA de Cabrera durante el año 2017.

Autorizaciones concedidas							
2017	Semana	Artes de parada	Trasmallo	Palangró	Cerco	Jonquillera	Total licencias
	1	0	2	5	0	0	7
	2	0	2	5	0	0	7
	3	0	2	5	0	0	7
	4	0	2	5	0	1	8
	5	0	2	5	0	1	8
	6	0	1	5	0	1	7
	7	0	1	5	0	1	7
	8	0	1	5	0	0	6
	9	0	1	5	0	0	6
	10	0	1	5	0	0	6
	11	0	1	5	0	0	6
	12	0	0	5	0	0	5
	13	0	0	5	0	0	5
	14	0	8	2	0	0	10
	15	0	8	3	0	0	11
	16	0	8	1	0	0	9
	17	0	8	1	0	0	9
	18	0	8	2	0	0	10
	19	0	8	2	0	0	10
	20	0	8	3	0	0	11
	21	1	8	3	0	0	12
	22	1	8	3	0	0	12
	23	1	8	4	0	0	13
	24	1	8	4	0	0	13
	25	1	8	4	0	0	13
	26	1	8	4	0	0	13
	27	1	8	5	0	0	14
	28	2	7	5	0	0	14
	29	2	7	5	1	0	15
	30	2	7	5	1	0	15
	31	2	7	5	1	0	15
	32	1	6	5	0	0	12
	33	1	6	5	1	0	13
	34	1	6	5	1	0	13
	35	1	6	5	1	0	13
	36	0	7	5	1	0	13
	37	0	6	5	1	0	12
	38	0	4	5	1	0	10
	39	0	4	5	0	0	9
	40	0	4	5	0	0	9
	41	0	3	5	0	0	8
	42	0	3	5	0	0	8

43	0	4	5	0	0	9
44	0	4	5	0	0	9
45	0	3	5	1	0	9
46	0	3	5	1	0	9
47	0	3	5	1	0	9
48	0	3	5	1	0	9
49	0	0	5	1	0	6
50	0	0	5	0	0	5
51	0	0	5	0	0	5
52	0	0	5	0	0	5
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>231</b>	<b>231</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>499</b>



28 Foto: Barco pesquero en el puerto del PNMTA de Cabrera.

### 3.4.6 Proyecto piloto de seguimiento ecológico del medio marino

Se desarrolla el Proyecto piloto de seguimiento ecológico del medio marino en el Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera realizado durante el período 2011-2013, y que incluye tanto el seguimiento extensivo como el intensivo. Trabajos realizados a través de la entidad TRAGSATEC y dirigidos por el OAPN.

Este proyecto piloto se ha realizado en el marco de Plan de Seguimiento y Evaluación de la Red de Parques Nacionales y servirá para conocer el estado actual de los sistemas naturales marinos que componen el Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera y, unido a otros proyectos de investigación que también han generando información primaria, formará parte de la información de partida en la que se basará el futuro programa de seguimiento de la Red.

En cuanto a los resultados de este trabajo y a modo de conclusión, cabe citar que el Parque Nacional marítimo - terrestre del archipiélago de Cabrera se caracteriza por su elevada

heterogeneidad tanto a nivel de comunidades bionómicas como a nivel de tipología de fondos marinos.

El estado de conservación de las praderas de *Posidonia oceanica* es bueno, no observándose elevadas proporciones de mata muerta. En cuanto a la densidad de este tipo de praderas, se confirma que ésta disminuye según aumenta la profundidad debido a la disminución de la intensidad de luz, si bien, se detectan praderas de *Posidonia oceánica* con densidades medias y altas a más de 25 m de profundidad.

En lo relativo a las comunidades ícticas y sus hábitats asociados, las zonas de uso restringido del Parque, en las que está permitida la pesca artesanal, se caracterizan por una mayor complejidad de hábitat (rugosidad, % bloques) que las zonas de reserva integral.

Asimismo, los parámetros poblacionales de muchas especies características (tallas, abundancia, etc.) tienen tendencia a ser más elevados en estas zonas de uso restringido probablemente debido a las características de los fondos, si bien esta tendencia, no tiene significancia estadística. En este sentido, se puede afirmar que la composición de las comunidades ícticas tiene una mayor influencia de las condiciones hidrodinámicas que del modelo de gestión.



109 Foto: Colonias de *Paramuricea clavata* epifitadas.

En cuanto al impacto del buceo en las comunidades bentónicas, cabe reseñar el buen estado de conservación de las colonias del briozoo *Myriapora truncata* presentes en las cavidades o cuevas semioscuras, pudiéndose afirmar que no se aprecian diferencias entre las zonas donde está permitida la actividad y aquellas donde se encuentra prohibida.

Asimismo, resaltar que en todos los puntos donde se han localizado comunidades de precoralígeno y coralígeno, su estado de conservación es óptimo, destacando la elevada biodiversidad encontrada a elevadas profundidades.

Hay que destacar también que, en la zona suroeste del Archipiélago de Cabrera, a elevadas profundidades, se detecta la presencia de *Laminaria rodriguezii*, alga parda endémica del Mediterráneo y escasamente documentada en Cabrera.

En lo relativo a la presencia y estado de especies invasoras, se concluye que la especie *Womersleyella setacea* se encuentra en regresión en la zona, no habiéndose localizado en ninguno de los puntos de muestreo. Sin embargo, la *Caulerpa racemosa* se encuentra en progresión, ya que los porcentajes de recubrimiento detectados son los más altos hasta la fecha, observándose un aumento en la densidad de esta especie con la profundidad. En el caso de la especie *Lophocladia lallemandii*, ésta se encuentra estabilizada actualmente, situándose los mayores porcentajes de recubrimiento en las zonas someras.



11 Foto: *Caulerpa racemosa cylindracea* y *Caulerpa prolifera* con el alga roja *Vidalia volubilis*.

Desde el punto de vista de calidad de las aguas y fondos, apenas se detecta contaminación. La concentración de metales pesados es muy baja en todos los puntos muestreados, las aguas son altamente transparentes y la medición de parámetros como pH, clorofila, turbidez, oxígeno disuelto, etc, han resultado tener valores normales (correspondientes a la época de medición).

En definitiva, tras este trabajo se constata el buen estado de conservación general del Parque, se han podido clasificar los sistemas naturales presentes en las 6.300 has. estudiadas y los resultados obtenidos servirán tanto para la definición de los futuros protocolos de seguimiento como para la toma de decisiones en lo relativo a la gestión y posible planteamiento de mejoras en la zonificación y usos del Parque Nacional.

### **3.4.7 Seguimiento de la productividad de los ecosistemas mediante técnicas de teledetección**

El objetivo es dotar a la Red de Parques Nacionales de un sistema que permita evaluar las tendencias a largo plazo y detectar anomalías espaciales y temporales en el funcionamiento de los ecosistemas a través de índices de verdor e indicadores de la productividad, estacionalidad y fenología, utilizando para ello técnicas de teledetección.

Aparte de la descarga y actualización automática de imágenes, el sistema produce un conjunto de mapas y gráficos de tendencias y anomalías, en el periodo comprendido entre el año 2000 y el año en curso, para el seguimiento de los cambios en el funcionamiento ecosistémico de los parques nacionales, con relación a la productividad, la fenología, desde el año 2000 hasta la actualidad, lo que permite identificar de forma periódica la variabilidad estacional e interanual de los principales sistemas naturales presentes en la Red de Parques Nacionales.

El registro de las anomalías (espaciales y temporales) en los indicadores es posible gracias a la alta resolución temporal (imágenes cada 16 días) de MODIS de la NASA. Los píxeles (230 x 230 m) de dichas imágenes MODIS se asemejan a parcelas de muestreo. El sistema desarrollado automatiza la obtención de las imágenes y de los índices de vegetación derivados de ellas, así como de los mapas y gráficas resultantes.

Con relación a la aplicación de la teledetección al seguimiento ecológico en la Red de Parques Nacionales, en el marco de un proyecto piloto basado en un acuerdo de colaboración con el Instituto Geográfico Nacional (IGN), el OAPN ha recibido algunas imágenes de alta resolución (3 metros de tamaño de píxel ortorrectificado) del año 2017, que para varias fechas cubren la totalidad de la parte terrestre de muchos de los parques nacionales, a partir de una sola imagen o un mosaico de ellas. Ello ha permitido poner a disposición del Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera 31 imágenes de alta resolución de 4 bandas multiespectrales (azul, verde, rojo, infrarrojo cercano), lo que complementa el desarrollo del sistema REMOTE (monitoreo de la Red de Parques Nacionales mediante teledetección), sistema semiautomático mediante el que se evalúan las tendencias y anomalías espaciales y temporales en la productividad primaria de los parques nacionales.

### 3.5 ÁREA DE PARTICIPACIÓN

#### 3.5.1 Reuniones del Patronato

Durante el año 2017, el Patronato se reunió en sesión plenaria en cuatro ocasiones, según la relación siguiente:

- Sesión 65 de 30 de Enero de 2017
- Sesión 66 de 12 de Mayo de 2017
- Sesión 67 de 29 de Septiembre de 2017
- Sesión 68 de 24 de Noviembre de 2017

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
- Sección 3, sobre órganos colegiados de las distintas administraciones públicas, de la Ley 40/2015, de régimen jurídico de las administraciones públicas.

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

Sesión 65:

1. Se aprueba por unanimidad el calendario de reuniones propuesto para el año 2017:  
12 de mayo, 8 de setiembre, 24 de noviembre,

Se propone y aprueba incluir en la próxima reunión, un punto sobre seguimiento pesquero

Sesión 66:

1. Se acuerda la aprobación del acta de la sesión anterior
2. Se acuerda convocar una reunión extraordinaria del Patronato en junio o julio, exclusivamente para tratar la propuesta de ampliación del Parque Nacional, antes de que sea elevada al Consell de Govern, convocada con tiempo suficiente para estudiar la propuesta técnica.
3. Se acuerda la aprobación del Programa Anual 2017 del Parque Nacional, con el voto en contra de las organizaciones ecologistas, GOB.

Sesión 67:

1. Se acuerda la aprobación del acta de la sesión anterior

2. Los miembros del Patronato manifiestan por unanimidad su preocupación por la paralización del proceso de ampliación y por ello instan a las administraciones implicadas, a la aprobación inicial de la propuesta de ampliación del Parque Nacional de Cabrera antes de finales de año.
3. Los miembros del Patronato manifiestan por unanimidad que los datos científicos deben estar disponibles y ser accesibles a todo el público en general.

#### Sesión 68:

1. Se acuerda la aprobación del acta de la sesión anterior
2. Se acuerda enviar a los miembros del Patronato las actas definitivas firmadas, en PDF, a través de correo electrónico
3. Con el objetivo que la memoria presentada en 2016 se revise y se complete con la información que nos facilite el OAPN y puedan tenerla los miembros del Patronato con tiempo suficiente para revisarla, se acuerda dejar su aprobación para la próxima reunión del Pleno.
4. Los miembros del Patronato se comprometen a presentar alegaciones al borrador del reglamento durante el mes de Diciembre, para que se pueda aprobar en la siguiente reunión del Pleno.
5. Los miembros del Patronato manifiestan por unanimidad su preocupación por la paralización del proceso de ampliación y por ello instan a las administraciones implicadas, a la aprobación inicial de la propuesta antes de final de año.
6. Se acuerda iniciar contactos desde la Dirección General con el OAPN, para establecer una línea de trabajo y avanzar en la redacción del III PRUG.



31 12Foto: reunión del Patronato.



13 Foto: reunión del Patronato.

### 3.5.2 Programa de voluntariado

Durante el año 2017, Cruz Roja ha seguido con su programa de voluntariado destinado a la sensibilización ambiental de los visitantes sobre la problemática de la contaminación marina por plástico y algas invasoras. Cruz Roja ha realizado una jornada de sensibilización semanal con 3 voluntarios entre los meses de más afluencia de visitantes. La campaña ha conseguido captar la participación de 100 personas que visitaban el Parque y que espontáneamente se sumaron. Las actividades desarrolladas han sido: limpieza de litoral, talleres de sensibilización en la playa y jornadas de identificación de algas invasoras. Se recogió un volumen considerable de residuos recogidos en la costa.

El personal militar destinado a la isla también dedica un día a la semana a labores de voluntariado en temas de mantenimiento o limpiezas de residuos en el fondo de la bahía.



33 Foto: contaminación de plásticos en las playas de Cabrera.

### 3.6 ÁREA DE MANTENIMIENTO

#### 3.6.1 Programa de generación y distribución de energía eléctrica

El parque nacional de Cabrera se autoabastece energéticamente a partir de una estación fotovoltaica, ubicada en la misma ensenada del puerto, con el apoyo de un generador de gasóleo.

Los datos de consumo eléctrico en los últimos años se mantienen con ligeras variaciones. La lectura de consumo total de 2017 es muy parecida a la de 2015 (59.873 Kwh frente a 59.890 Kwh). En 2016 se registró un dato un 22% menor que el año anterior (48.983 Kwh), pero ese porcentaje vuelve a aumentar en 2017. La explicación a esa variación se debe a que no contamos con datos de lectura del mes de diciembre de 2016, de modo que el consumo de ese mes ha sido registrado en 2017. Así pues, cabe entender que el consumo eléctrico en el parque nacional de Cabrera en 2016 y 2017 ha sido equiparable, y aproximadamente un 10% inferior al de 2015.

Año	Consumo total	Diferencia entre lecturas primera y última	Porcentaje de variación
2014	54.280 Kwh		
2015	59.890 Kwh		+ 10.3%
2016	48.983 Kwh	62.372 Kwh	- 22.3%
2017	59.873 Kwh	53.553 Kwh	+ 22.2%

Se debe de tener en cuenta que aproximadamente la mitad de la energía producida y consumida en la isla es de origen fotovoltaico y la otra mitad es producida por un generador de gasóleo. Este generador consume actualmente aproximadamente 30.000 l. de gasóleo (30.045 l. en 2017, frente a los 29.247 l. de 2016).



34 Foto: parque fotovoltaico en la isla de Cabrera.

### 3.6.2 Programa de gestión integral del agua

Únicamente Cabrera Gran (o isla de Cabrera), la mayor de las islas del archipiélago, cuenta con infraestructuras propias para acoger residentes y visitantes.

Los recursos hídricos en la isla de Cabrera son íntegramente subterráneos. La mina de Can Feliu y un sondeo son los dos únicos puntos de abastecimiento de agua de los que dependen los servicios con que cuentan los trabajadores del parque nacional y los visitantes de la isla.

La gestión del agua desde la fuente hasta su consumo y posterior depuración son actividades llevadas a cabo por el personal de mantenimiento de gestión del Parque Nacional.

El consumo de agua en 2017 se ha cifrado en 1.520 m<sup>3</sup>, un 27% más elevado que en 2016 (1.197 m<sup>3</sup>). Por el contrario, ese año se había registrado un aumento del 66% de consumo respecto de 2015 (1.985 m<sup>3</sup>). Esta disparidad de datos en los últimos tres años es debida, supuestamente, a las pérdidas que se ocasionan por deficiencias en los equipamientos hídricos de la isla, puesto que los aljibes, las canalizaciones y demás infraestructuras son antiguas y requieren de futuras inversiones de mejora.

### 3.6.3 Programa de mantenimiento de infraestructuras y equipamiento

El mantenimiento general de las todas las infraestructuras y equipamientos del parque nacional se lleva a cabo con personal propio, con el apoyo puntual de técnicos y empresas especializadas en los diferentes equipos y maquinarias.

Durante todo el año se ha realizado el mantenimiento de las instalaciones (grua, estación fotovoltaica, depuradora, calderas, sistemas eléctricos, placas geotérmicas, depósitos, punto verde de residuos, contenedores, museo, albergue, viviendas, señalización, estación meteorológica...). Se han realizado las tareas cotidianas de limpieza, la toma de datos de consumo registrados, la cloración del agua para uso humano, la puesta a punto de vehículos y embarcaciones, las inspecciones ordinarias, tareas forestales de prevención de incendios, limpiezas de playas y otros hábitats naturales, y demás tareas de mantenimiento general.

Se ha requerido la prestación de servicio técnico especializado del sector empresarial de fotovoltaicas para el mantenimiento técnico preventivo del equipamiento existente en la estación fotovoltaica con el objetivo que la instalación funcione al máximo rendimiento de producción de energía renovable y reducir así los gastos generados del consumo de gasoil.



35 Foto: detalle placas fotovoltaicas en la isla de Cabrera.

Se procedió al mantenimiento periódico de la grúa en el puerto y a la reparación de varios de sus componentes que hacían inviables las operaciones habituales de carga y descarga.



36 Foto: Grúa realizando tareas en el puerto del PNMTA de Cabrera.

Se procedió a la adquisición de material de obra para el arreglo de tramos deteriorados del camino de uso especial, en la zona de Es Port y subida a es Castell, como consecuencia de las fuertes lluvias.



37 Foto: Caminos deteriorados en el PNMTA de Cabrera.

Se ha procedido a la adquisición de diferentes componentes para la puesta a punto del taller de Ca`n Feliu.



38 Foto: Can Feliu en el PNMTA de Cabrera.

Se procedió a la adquisición e instalación de compuertas para las depuradoras por el riesgo que suponía para los trabajadores que acceden a su mantenimiento.

De la misma manera, se procedió a la extracción y tratamiento de lodos mediante gestor autorizado.

Se ha procedido al mantenimiento de los fondeos de la bahía, así como a la instalación de un fondeo ecológico en la zona de Es Port, para que las embarcaciones de transporte colectivo

puedan amarrar en proa y poder desembarcar por popa las sillas de ruedas de las personas con movilidad reducida.



149 Foto: Trabajando en el mantenimiento de fondeos.

En la zona marítima, se han llevado a cabo las tareas de montaje y desmontaje de las boyas de fondeo estacionales para embarcaciones, la instalación de boyas de señalización de zonas de reserva, la revisión y mantenimiento de los trenes de fondeo del puerto, y el montaje de paneles informativos subacuáticos.



40 Foto: Mantenimiento de edificios en el puerto.



41 15Foto: Pintada por parte de los visitantes que se ha limpiado.

### 3.6.4 Programa de recogida y segregación de residuos

Todos los residuos que se generan en el parque nacional de Cabrera por parte de residentes y visitantes son recogidos, separados por tipología y transportados a Mallorca, para su posterior tratamiento.

La normativa que se aplica obliga a los visitantes a llevarse del parque cualquier residuo que generen, de manera que se acumule la menor cantidad posible de desechos en la isla. Aún así, se genera una gran cantidad de residuos que hay que transportar en embarcación hasta la Colonia de Sant Jordi, suponiendo un importante gasto ordinario en la gestión del espacio natural.

En 2017 han sido transportados hasta Mallorca un total de 150 contenedores de residuos sólidos, que luego se han llevado a la correspondiente planta de tratamiento en Palma (EMAYA). A parte, se ha gestionado el transporte y tratamiento por parte de un gestor autorizado (Adalmo) de más de 9.700 Kg de residuos peligrosos.

Contenedores de envases ligeros	Contenedores de papel y cartón	Contenedores de vidrio	Contenedores de desechos y orgánico	TOTAL Contenedores
57	19	5	69	150

Tipo de residuo peligroso	Kg.
Absorbentes	16
Ácido sulfúrico	16
Fluorescentes y bombillas	6
Filtros de aceite y de aire	39
Aceites (minerales y vegetal)	525
Envases de aerosoles	3
Plomo, baterías y pilas	179
Material de construcción y tuberías retiradas (amianto)	8.908
<b>TOTAL</b>	<b>9.723</b>



16 Foto: segregación de residuos en el punto limpio del PNMTA de Cabrera .

### 3.6.5 Programa de transporte y suministro

Tanto el combustible para la generación de electricidad, como los residuos generados en la isla implican un transporte marítimo mediante una embarcación adecuada para transportarlos. Es por ello que se contrata anualmente un servicio de transporte para cubrir estas necesidades de la isla.

### 3.7 ÁREA DE VIGILANCIA



43 Foto: Tarea de vigilancia marina.

La vigilancia ha continuado ejerciéndose por parte de los Agentes de medio ambiente adscritos al Parque Nacional y los vigilantes del área marina. Además, mediante encomienda de gestión a TRAGSA, se garantiza una exhaustiva vigilancia de la zona de fondeo regulado. Para asegurar que los visitantes sean respetuosos con la normativa de navegación y la del propio parque, se solicita la documentación necesaria tanto a los navegantes en tránsito como a los usuarios de las boyas. En el caso concreto de los campos de boyas, además de solicitar documentación, también se les ofrece información, se les asiste en la localización de la boya reservada y se verifica la correcta ubicación de cada embarcación según su eslora.

Asimismo se continúa con el apoyo presencial de la Guardia Civil en continuo en la isla.

Por otro lado, se ha continuado con la vigilancia y control de embarcaciones con actividad pesquera en aguas de Cabrera.

### 3.7.1 Informes, actas y denuncias

Durante el año 2017 los Agentes de Medio Ambiente con destino en el Parque Nacional ha elaborado un total de 146 informes, actas y denuncias, por actividades sujetas a la normativa vigente, según la relación que se adjunta:

<b>Informes, actas y denuncias de los Agentes de Medio Ambiente del Parque Nacional de Cabrera en el año 2017</b>	
<b>Fecha</b>	<b>Contenido</b>
13/01/2017	Col·laboració tasques seguiment població corb marí phalacroconax aristotelis i estimació individus morts nacres zona cala Santa Maria
13/01/2017	Col·laboració trasllat i encesa fums i bengales a es Castell
16/01/2017	Informe referent embarcacions transport col·lectiu Cabrera
16/01/2017	Informe referent sol·licitud informació acreditació guies, regulació molls, seguretat en els banys
20/02/2017	Informe estat vivendes amas al Parc Nacional de Cabrera
28/03/2017	Acta de denúncia per pescar amb canya desde una embarcació dintre dels límits del PN de Cabrera Zona Foradada
28/03/2017	Declaració responsable de desembarcament de visitants a Cabrera 0027, 0026
29/03/2017	Evacuació turista alemany Cabrera Gran
12/05/2017	Informe camí Far Ensiola Cabrera Gran
16/05/2017	decomis dron
22/05/2017	Declaració responsable desembarcaments a Parc Nacional de Cabrera 0259, 0246, 0050, 0245, 0049, 0048, 0244, 0243, 0242, 0241, 0047, 0240
23/05/2017	Declaració responsable desembarcament visitants PN Cabrera 0160, 0106, 0025, 0024, 0218, 0023, 0216, 0217, 0022, 0215, 0021, 0214, 0159, 0020, 0257, 0158, 0019
23/05/2017	Declaració responsable desembarcaments a Parc Nacional de Cabrera 0038-0039-0231-0232-0040-0233-0042-0234-0041-0235-029-028-0111-0110
23/05/2017	declaració responsable desembarcament Cabrera 0032, 0222, 0221, 0031, 0219, 0220, 0030
24/05/2017	Declaració responsable desembarcaments a Parc Nacional de Cabrera 258-239 a 236-230 a 223-114-46 a 43-37 a 33
12/06/2017	Acta per fer volar dron al PN Cabrera
12/06/2017	Acta infraccions PRUG fondeig zona Reserva l'Olla no té permisos desembarca a terra
12/06/2017	Volat dron al Port de Cabrera
14/06/2017	Informe deficiència sanitària PN Cabrera
04/07/2017	Acta denúncia núm. AD- N 02728, de 26-6-17, per fondeig amb àncora a zona de reserva, POSIDÒNIA OCEÀNICA, Cala Santa Maria, Cabrera
04/07/2017	Acta de denúncia núm. AD-N 02734, de 22/6/17, per avarar zodiac amb motor en zona d'ús públic balitzada, Sa Platgeta de Cabrera
04/07/2017	Acta denúncia núm. AD- N03701, de 25-6-17, per sondeig amb ancora, sobre POSIDÒNIA OCEÀNICA a S'Olla de Cabrera
04/07/2017	Acta denúncia núm. AD- N 02735, de 26-6-17, per sondeig amb àncora a zona no ameritzada, sobre POSIDÒNIA OCEÀNCIA a Es Burrí, S'Olla de Cabrera
04/07/2017	Acta denúncia núm. AD- N 02726, de 11/06/17, embarcació realitzant esquí

	aquàtic a gran velocitat i entrant a zona de busseig de Morro d'en Tià, Cabrera
04/07/2017	Escrit incidències a la reunió de comarca efectuada el 04/07/2017
04/07/2017	Acta de denúncia núm. AD- N 03953, de 28/05/17, per fondeig sense permís ni autorització de navegació al port de Cabrera
04/07/2017	Acta de denúncia núm. AD- N 03993, de 20/05/17, per infracció PRUG a Cala Santa Maria, Cabrera, fondeig sobre POSIDÒNIA OCEÀNICA
06/07/2017	Informe sobre disponibilitat de patrons i embarcacions per a realitzar vigilància al PN Cabrera
06/07/2017	Instrucció distribució i ús d'habitatges al PN Cabrera
07/07/2017	Instrucció sobre la distribució i ús d'habitatges destinats al personal que ha de pernoctar en el PN Cabrera
07/07/2017	Instrucció sobre la distribució i ús d'habitatges destinats al personal que ha de pernoctar en el PN Cabrera
11/07/2017	Acta núm. AD- N 003732, per fondeig sense autorització a Cabrera i danys a POSIDÒNIA
11/07/2017	Acta núm. AD- N 003729, de 08/07/17, fondeig amb àncora a zona de reserva integral i danys a POSIDÒNIA, Cala Santa Maria, Cabrera
11/07/2017	Acta núm. AD- N 003727, de 05/07/17, per fondeig amb àncora a reserva integral amb danys a POSIDÒNIA a Cala Santa Maria, Cabrera
13/07/2017	Declaració responsable desembarcaments a Parc Nacional de Cabrera del 127 al 133, del 172 al 181 i 248, 265, 266
13/07/2017	Declaració responsable desembarcaments a Parc Nacional de Cabrera del 121 al 126, del 167 al 171, 263 i 264
13/07/2017	Declaració responsable desembarcaments a Parc Nacional de Cabrera, 115 i 116, del 118 al 120, del 162 al 166, 247, del 260 al 262
13/07/2017	Informe sobre incident fulletons desfasats sobre Cabrera
14/07/2017	Declaració responsable desembarcaments a Parc Nacional de Cabrera 139 a 147, 184 a 190, 267, 269 a 270, 272, 273
14/07/2017	Declaració responsable desembarcaments a Parc Nacional de Cabrera, 134 a 138, 182 i 183
14/07/2017	Informe de població de ONONIS CRISPA a Cabrera Gran
14/07/2017	Informe de ICHTYAETUS AUDOUINII a l'illa des Conills, de Cabrera
17/07/2017	Acta núm. A- N 005355, 10-6-17, Vol a baixa altària, amb aterratge sense autorització a Sa Platgeta, Cabrera
24/07/2017	Acta núm. A- N 005307, 13/06/17 a 19/06/17, declaracions desembarcament de visitants al PN Cabrera, núm. 191, 148, 192, 149, 193, 150, 194, 195
25/07/2017	Acta núm. A- N 005308, 20/06/17 a 26/06/17, declaracions desembarcament de visitants al PN Cabrera, núm. 196, 197, 198, 301, 451, 271, 199, 276, 200, 302, 277, 351, 303, i 452
25/07/2017	Acta núm. A- N 005309, 20/06/17 a 26/06/17, declaracions desembarcament de visitants al PN Cabrera, núm. 278, 454, 304, 279, 305, 455, 280, 353, 306, 281, 354 i 307
26/07/2017	Declaració responsable de desembarcament de visitants al PN Cabrera núm. 282, 309, 309, 356, 357, 453, 456 i 457
26/07/2017	Acta núm. AD- N 004421, 2/7/17, desembarcament amb auxiliar i fer volar un dron a la zona d'Es Burrí, PN Cabrera, sense permís
26/07/2017	Acta núm. AD- N 003481, 30/6/17, per infracció PRUG al Port de Cabrera
26/07/2017	Acta núm. AD- N 003482, 15/06/17, infracció PRUG per pernoctar embarcació sense autorització al Port de Cabrera
26/07/2017	Acta núm. AD- N 003728, 08/07/17, fondeig nocturn sense autorització al Port

	de Cabrera, Boya Blanca
26/07/2017	Acta núm. AD- N 003726, 05/07/17, fondeig nocturn sense permís al Port de Cabrera
26/07/2017	Acta núm. AD- N 001703, 05/07/17, pesca dins els límits del PN Cabrera
26/07/2017	Acta núm. I- N 003757, 05/07/17, ampliadora de l'acta AD- N 001703 de denúncia per pesca dins els límits del PN Cabrera
26/07/2017	Acta núm. I- N 003756, 06/07/17, per atracament en moll del PN Cabrera del vaixell SOCIB
26/07/2017	Acta núm. AD- N 003731, 09/07/17, fondeig nocturn sense autorització al Port de Cabrera
26/07/2017	Acta núm. AD- N 003730, 09/07/17, fondeig sense permís al PN Cabrera
27/07/2017	Acta núm. I- N 003176, 08/07/17, commemoració festivitats Sant Pere al PN Cabrera, sense autorització
27/07/2017	Informe sobre la patera trobada a la zona d'Els Estels, PN Cabrera, el 07/07/17
27/07/2017	Acta núm. AD- N 003736, navegació en moto nàutica en zona de reserva a l'Olla de Cabrera
27/07/2017	Acta núm. AD- N 003737, 23/07/17, fondeig en boia diürna sense autorització al Port de Cabrera
27/07/2017	Informe d'embarcacions col·lectives de passatge al PN arxipèlag de Cabrera, de 21/07/2017
27/07/2017	Acta núm. A- N 005312, 18/07/17, declaració responsable de desembarcament de visitants al PN Cabrera núm. 293, 325, 326, 291, 294, 367 i 327
27/07/2017	Acta núm. A- N 005311, 18/07/17, de declaració responsable desembarcament de visitants al PN Cabrera núm. 365, 464, 321, 290, 322, 323, 465, 466, 402, 292, 324, 366, 467 i 401
27/07/2017	Declaracions responsables desembarcament visitants al PN Cabrera núm. 274, 275, 283 a 288, 310 a 320, 355, 358 a 364, 458 a 462
28/07/2017	Acta núm. AD- N 004422, de 22/07/17, navegació zona reserva L'Olla (Es Burri) de Cabrera
28/07/2017	Acta núm. AD- N 004423, 23/07/17, amarri boia reial a la Cala Santa Maria de Cabrera
01/08/2017	Declaracions responsables desembarcament visitants al PN Cabrera núm. núm. 296, 298, 299, 369 a 372, 404, 407, 469 a 472, 328 a 334
02/08/2017	Col·laboració tasques científiques Cabrera seguiment podarcis lilfordi Sargantanes na Fonoll, ses Bledes, na Plana, s'estell de s'esclata sang i ses Rates
02/08/2017	Col·laboració tasques científiques Cabrera Enciola recol·lecció astragalus balearicus
02/08/2017	escrit mancances PN Cabrera senyalització i treballadors
02/08/2017	declaracions desembarcament PN Cabrera 25/07/2017 a 31/07/2017
02/08/2017	declaracions desembarcament PN Cabrera 25/07/2017 a 31/07/2017
08/08/2017	Informe de calamento de palangre a zona de busseig
08/08/2017	seguiment activitat pesquera al PN Cabrera
08/08/2017	no dotats material optic observació
08/08/2017	informe responsabilitat dels ama al Moll de Cabrera
09/08/2017	Acta núm. AD- N 002737, 07/08/17, fondeig amb àncora a zona de reserva marina i sobre POSIDÒNCIA OCEÀNICA a Cala Emboixar, Cabrera
09/08/2017	Acta núm. AD- N 003179, 07/08/17, navegació motora a Cala Santa Maria, PN Cabrera
09/08/2017	Acta núm. AD- N 003180, 07/08/17, fondeig amb àncora a zona reserva marina

	a Cala Santa Maria de Cabrera
09/08/2017	fondeig reserva marina cala Santa Maria
09/08/2017	amarrament boia zona Reseva Santa Maria cala Ganduf
09/08/2017	fondeig ancla es Burri
09/08/2017	amarrament i pernoctació boia port Cabrera
16/08/2017	Informe seguiment alguns cocons sal marina
16/08/2017	Declaracions desembarcament de visitants al PN Cabrera, núm. 477, 478 I 659
16/08/2017	Acta núm. A- N 004541 de 16/08/17, declaracions desembarcament de visitants al PN Cabrera, dies 07/08 a 14/08/17, núm. 1002-1003-1053-486-1201-1004-1203-350-421-1052-1054-1005-1055
16/08/2017	Acta núm. A- N 004540, de 16/08/17, declaracions desembarcament de visitants al PN Cabrera els dies 07/08/17 a 14/08/17, núm. 347-349-419-1001-484-384-485-1202-552-1051-556-555-418-424
21/08/2017	Infracció del PRUG embarcació fondejada a caló des Pou, Santa Maria
21/08/2017	Infracció PRUG boia sense autorització Port de Cabrera
23/08/2017	Declaracions responsables desembarcament PN Cabrera de 1062 a 487
28/08/2017	Acta fondeig reserva marina Santa Maria sobre posidonia
28/08/2017	Acta desembarcar a es Burri sense permís
30/08/2017	Declaracions responsables desembarcament PN Cabrera núm. 394, 434, 435, 437 a 439, 441, 496, 497, 499, 500, 559, 560, 601 a 606, 1211 a 1215, 1013 a 1016, 1063 a 1069
30/08/2017	Declaracions responsables desembarcament PN Cabrera núm. 411 a 417, 479 a 482, 342 a 346, 348, 377, 379 a 382, 551, 660
31/08/2017	Decomis sal de coco als habitatges del port del PN de Cabrera
01/09/2017	Informe dificultat control real i efectiu nombre visitants transport col·lectiu
01/09/2017	Acta fondeig a la reserva marina de Santa Maria
01/09/2017	Acta navegació moto aquatica cova Blava
01/09/2017	Navegació, fondeig o snorkel reserva marina de cala Santa Maria
01/09/2017	Acta pernoctació boia nocturna sense permís al port de Cabrera
01/09/2017	desembarcar a Reserva Marina s'Olla
01/09/2017	fondeig i navegació sense autorització al Port de Cabrera
05/09/2017	embarcació speed colonia amb pasatge a una boia parc nacional
05/09/2017	autorització excursions a Cabrera SPED COLONIA
05/09/2017	Calar més temps el palangre del permés a L'Esponja
05/09/2017	acta fondeig sobre posidonia a s'Olla
05/09/2017	navegació reserva marina Santa Maria
05/09/2017	Informe incidències pasatge Imperial Jet amb Drons al Castell
05/09/2017	no abandonament Port per mal temps
13/09/2017	Informe d'incidències en relació amb vols de dron al PN de Cabrera
15/09/2017	Fondeig a es Burrí
15/09/2017	fondeig reserva marina l'Olló
18/09/2017	Declaracions responsables desembarcament visitant al Parc Nacional 1221 a 1070
19/09/2017	Declaracions responsables desembarcament visitants al PN Cabrera núm. 569 a 571, 612, 613, 658, 1027, 1028, 1083 a 1087, 1227 i 1228

20/09/2017	Desembarco a la Reserva Marina de s'Olla
20/09/2017	Barca varada zona Reserva l'Olla
20/09/2017	embarcació varada a s'Olla
20/09/2017	Barca a terra Reserva Marina s'Olla
20/09/2017	fondeig Reserva Marina Cala Gran embarcació sense matrícula afectant posidonia
20/09/2017	Fondeig sobre posidònia moto nàutica cala ses Agulles
21/09/2017	Declaracions responsables desembarcament visitants al PN Cabrera núm. 297-446447-504-506-563 a 567-611-657-1024 a 1026-1077 a1082- 1222 a 1226
25/09/2017	perforadors pins a Cabrera Gran
25/09/2017	perforadors pins a Cabrera Gran
26/09/2017	Acta núm. AD- N 3189, fondeig i desembarcament a reserva marina sense permís i sobre POSIDÒNIA OCEÀNICA a Cala Santa Maria, Cabrera
26/09/2017	declaracions desembarcament de visitants al PN Cabrera, núm. 1229 fins 575
27/09/2017	Tasques agents medi ambient conservació espècies
27/09/2017	Acta núm. AD- N 3476, infracció PRUG a na Foradada, Cabrera
27/09/2017	acta núm. AD- N 3488, ampliadora AD- N 3476, infracció PRUG a na Foradada
28/09/2017	Informe enredar elix amb boia taronja Port PN Cabrera
10/10/2017	Infracció PRUG pernoctació sense permís Port Cabrera grup embarcacions
10/10/2017	Fondeig sense permís Port Cabrera
10/10/2017	Declaracions responsables desembarcament Cabrera 1036 a 623
10/10/2017	Declaracions responsables desembarcament a Cabrera
23/10/2017	declaracions responsables desembarcament visitants PN Cabrera 0368, 620, 1233, 1251, 617, 1097, 616, 619, 1100, 577, 508, 509, 510, 448, 507, 1035, 1099, 618, 1034, 1033, 1098, 662, 1032, 1096, 576
27/10/2017	Informe sobre la presència d'insectes perforadors a Cabrera i proposta d'actuacions
31/10/2017	Declaracions responsables desembarcament visitants PN Cabrera, núm. 630,631,633,634, 666 a 668, 670 a 672, 674, 1236 a 1238, 1260, 1262 a 1270
08/11/2017	Acta denúncia per charter de més de 12 persones
08/11/2017	Acta denúncia per pescar a la zona marítima de l'illa de Ses Rates, PN Cabrera, sense autorització.
15/11/2017	Entrega custodia laboratori aigua mostres aigua consum humà aeroport Son Bonet del PN Cabrera
15/11/2017	declaració responsable desembarcament de visitants al PN Cabrera 0511
16/11/2017	Informe complementari acta núm. 4414, pernoctació abarloades dues embarcacions al PN Cabrera
23/11/2017	Actes presa mostres Port de Cabrera d'aigua
24/11/2017	Acta denúncia infracció PRUG palangres de superfície embarcació marrajera captura emperador
30/11/2017	Acta mostra edars i emisaris Parc Nacional
14/12/2017	Acta denúncia per infracció PRUG, manca permís navegació i fondeig a zona de reserva

### 3.7.2 Sanciones

El Departamento competente en la instrucción de los expedientes sancionadores en espacios naturales protegidos sufrió recortes en personal y, poco a poco, va recuperando la normalidad. La acumulación de expedientes hace que en 2017 se hayan emitido 89 Resoluciones de las cuáles: 1 corresponde a un expediente del año 2014, 38 son de expedientes del 2015 y 50 de expedientes del 2016. A parte de las infracciones que han prescrito o se han archivado, 23 han pagado la sanción y 24 están en fase de constreñimiento.

De los expedientes sancionadores que se han iniciado por incumplimientos en Cabrera el año 2017 tenemos:

<b>DENUNCIAS EN EL PNMTA DE CABRERA AÑO 2017</b>	
<b>Motivo</b>	<b>Nº denuncias</b>
<b>Fondeo sin autorización o en zona no permitida</b>	37
<b>Navegar sin autorización</b>	16
<b>Desembarque en zona no autorizada</b>	6
<b>Pescar</b>	8
<b>Usos no autorizados: moto náutica, dron, etc.</b>	8
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>

### 3.8 ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

#### 3.8.1 Certificación Sistema de Gestión Ambiental ISO 14.001

El Parque Nacional de Cabrera es el único espacio natural protegido en las Illes Balears con Sistema de Gestión Ambiental implantado y certificado, y así se refleja en su Política Ambiental:

*El Parque Nacional marítimo-terrestre del archipiélago de Cabrera constituye uno de los mejores ecosistemas insulares no alterados del Mediterráneo occidental. La Administración gestora mantiene un firme compromiso con la gestión ambiental basada en la norma UNE-EN ISO 14001:2015 y es consciente de la repercusión que tienen todas sus actividades en el medio ambiente. En un momento de emergencia climática, las islas son los lugares más vulnerables, pero también los sitios donde mejor se observan los resultados de llevar a la práctica una gestión responsable de los recursos naturales. El firme compromiso que subscribimos se concreta en los siguientes principios inspiradores que guían la gestión del Parque Nacional:*

1. El archipiélago de Cabrera se consagra a la **conservación y protección de sus ecosistemas** tanto marinos como terrestres, sus valores histórico-culturales y su paisaje. El uso público que se lleva a cabo en el espacio va enfocado a difundir sus valores y sensibilizar a la población sobre la necesidad de preservarlos. También se promueve la investigación científica para un mayor conocimiento de los valores que lo integran. La intensidad de uso público e investigación están supeditadas al objetivo prioritario que es la protección y conservación de los ecosistemas.
2. Convertirse, como isla, en un **laboratorio de sostenibilidad**, donde se generen soluciones adaptativas frente el cambio climático utilizando la mejor tecnología disponible. Vista la limitación de recursos de la isla, se promueve la reducción del consumo, la reutilización y el reciclaje, en especial la reducción del consumo de agua, bien esencial y escaso en Cabrera. Por otra parte, se procura cerrar el ciclo de vida de los materiales en el lugar, siempre que sea posible.
3. **Seminimiza el uso de combustibles fósiles**, tanto en el transporte como en la producción de energía eléctrica, y se **optimiza el uso de energía solar**, sin olvidar las oportunidades que puede ofrecer el diseño de viviendas bioclimáticas con materiales de origen natural.
4. **Evitar y prevenir la contaminación** del agua, el suelo y la atmósfera. En este sentido se procurará el mejor sistema de depuración de las aguas residuales.
5. Cumplir con la **legislación y regulaciones ambientales** pertinentes, así como con otros requisitos adoptados voluntariamente.
6. La gestión es adaptativa, se establecen y revisar periódicamente objetivos, metas y programas que aseguren **el propósito de mejora continua**. En ese sentido, se identifican, evalúan y controlan los **aspectos ambientales** de la gestión, con el objetivo de prevenir, eliminar o minimizar los impactos ambientales asociados. Las decisiones se adoptan en base de la mejor información científica existente y de acuerdo con los resultados de la evaluación de la propia gestión. En caso de duda se aplica el principio de prevención. Se realizan **auditorías** como herramienta de control para evaluar si el Sistema de Gestión Ambiental cumple con los requisitos establecidos.
7. Fomentar la **participación**, implicación y el sentido de la responsabilidad ambiental de todas las personas que trabajan en el Parque, en cualquiera de sus centros, o en su nombre, a través de una **formación y concienciación** adecuadas. Por otro lado, se fomenta entre **contratistas y proveedores** con incidencia en la gestión del Parque

*Nacional, un comportamiento adecuado, adoptando los compromisos establecidos en esta política ambiental como propios.*

8. Favorecer la **comunicación ambiental interna y externa**, informando de los objetivos conseguidos, actuaciones y trabajos en cursos para mejorar el desempeño ambiental.

Esta política se comunica a todas las personas que trabajen para el Parque Nacional, incluido el centro de visitantes de Ses Salines, así como a las empresas externas. Queda también a disposición del público en general y de todo el personal que lo visite, así como a cualquier parte interesada.

Las acreditaciones actuales del Parque Nacional son las siguientes:

ZEPIM: Zonas Especialmente Protegidas de Interés para el Mediterráneo

RED NATURA 2000: Red Natura 2000

LIC: Lugar de Importancia Comunitaria; abarca desde Cap Blanc hasta Cabrera: ES0000083 Arxipèlag de Cabrera \* 20 531,69 2,9422 39,1588

ZEC: Zona de Especial Conservación (Lic con plan de gestión aprobado)

ZEPA: Zona de Especial Protección para las Aves

AENOR /IqNet: Certificación Ambiental AENOR ISO 14001 / 2015

Durante el año 2017 se procedió a la contratación de un servicio de asesoría externa para llevar a cabo la auditoría de renovación del certificado por la entidad de acreditación AENOR.

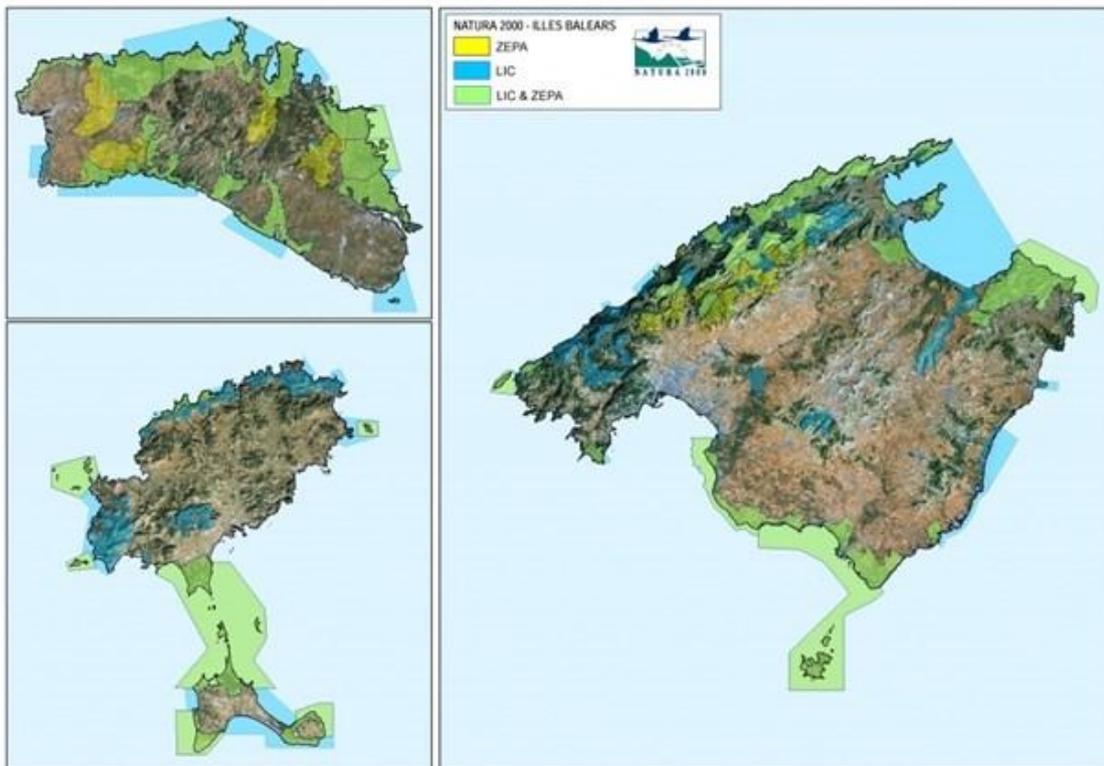
También en el año 2017 se produjo la renovación del Certificado de Gestión AENOR, después de haber superado con éxito la auditoría correspondiente.



El nuevo periodo de validez es el comprendido entre el 22 de mayo de 2017 y el 22 de mayo de 2020.



44 Fotos: Certificados Aenor / IQNET 2017-2020



45 Fotos: Red Natura 2000 Illes Balears. ZEPAS y LICs.

### 3.8.2 Autorizaciones

Las autorizaciones emitidas en 2017 de detallan en la siguiente tabla.

Tipología de autorizaciones	Nº de autorizaciones emitidas	Observaciones
• Educación ambiental y actividades participativas	16	
• Navegación	3.145	Automatizadas
• FONDEO	8.748	Automatizadas
• Buceo	246	Automatizadas
• Fotografía y filmación	8	
• Investigación y seguimiento	34	Algunos proyectos tienen una duración de 4 ó 5 años. Cada año se autorizan las campañas correspondientes.
• Obras e infraestructuras	0	Excención para el mantenimiento de caminos.
• Otras	9	
<b>TOTAL</b>	<b>12.206</b>	

#### Navegación

El número de autorizaciones de navegación en el año 2017 ha sido de 3.145, lo que supone un incremento de 715 autorizaciones más respecto al año anterior.

#### Fondeo

El número de autorizaciones de fondeo en el año 2017 ha sido de 8.748, lo que supone un incremento de 396 autorizaciones más respecto al año anterior.

## Buceo

El número de autorizaciones de buceo en el año 2017 ha sido de 246, lo que supone 24 autorizaciones menos que en 2016.

### 3.8.3 Actualización de las tasas por expedición de autorizaciones de fondeo y buceo

La Resolución de la consellera de Hacienda y Administraciones Públicas por la cual se publicó la actualización de las bases, los tipos de gravamen y las cuotas tributarias de los tributos propios de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears estableció para el año 2017-18 las siguientes tasas para el PNMTA de Cabrera:

#### Tasa para la prestación de servicios de la reserva de boyas de anclaje en el parque nacional marítimo terrestre del archipiélago de Cabrera

Concepto de las tasas	Euros/día
<i>1. Anclaje del 1 de octubre al 30 de abril</i>	
a) Boya blanca (para embarcaciones de 12 metros o menos de eslora)	9,02
b) Boya amarilla (para embarcaciones de más de 12 y hasta 15 metros de eslora)	14,48
c) Boya naranja (para embarcaciones de más de 15 y hasta 20 metros de eslora)	25,25
d) Boya roja (para embarcaciones de más de 20 y hasta 35 metros de eslora)	77,57
<i>2. Anclaje del 1 de mayo al 30 de setiembre</i>	
a) Boya blanca (para embarcaciones de 12 metros o menos de eslora)	18,03
b) Boya amarilla (para embarcaciones de más de 12 y hasta 15 metros de eslora)	28,85
c) Boya naranja (para embarcaciones de más de 15 y hasta 20 metros de eslora)	65,87
d) Boya roja (para embarcaciones de más de 20 y hasta 35 metros de eslora)	202,3

- En el caso que se reserve una boya de capacidad superior a la eslora de la embarcación, el importe de la tarifa será el correspondiente a la boya objeto de la reserva.
- La cancelación de la reserva, cuando se haga con una antelación superior a una hora respecto de la hora de inicio de la ocupación autorizada, implica la devolución del 50% del importe de la cuota tributaria. Esta cancelación se debe hacer por vía telemática, con indicación de todos los datos que, a este efecto, se establecen en la web.

- Las cancelaciones de las reservas que no verifiquen todas las condiciones a que se refiere el párrafo anterior no dan lugar a ningún tipo de devolución de la tasa correspondiente.

### **Tasa para la expedición de autorizaciones para la realización de inmersiones en los espacios naturales protegidos de las Islas Baleares:**

<b>Conceptos</b>	<b>Euros</b>
1. Autorización de buceo individual:	
1.1 Autorizaciones diarias en el Parque Nacional del archipiélago de Cabrera (con un máximo de 12 personas por día y dos embarcaciones)	5,08
2. Autorización de buceo colectivo:	
2.1 Autorización de buceo colectivo al Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera, solo para clubes de buceo y empresas (con un máximo de 28 personas por día y dos embarcaciones)	66,04/día

#### **3.8.4 Mantenimiento aplicación informática RESCAB**

Se encomienda a la fundación Bit el mantenimiento del programa que permite la obtención de autorizaciones por parte del público a través de una página web. El programa permite al usuario reservar las boyas de fondeo, tener la autorización de buceo y navegación en aguas del PN de Cabrera desde su propio ordenador, con los condicionantes y requisitos necesarios para cumplir con la normativa vigente y prevenir daños ambientales.

#### **3.8.5 Comunicación**

La información sobre el Parque Nacional Marítimo-Terrestre de Cabrera puede encontrarse en las páginas web siguientes:

- Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (OAPN): <http://www.mapama.gob.es/es/red-parques-nacionales/red-seguimiento/cambio-global.aspx>
- Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca, Espacios Naturales Protegidos: [www.caib.es](http://www.caib.es)
- Página de Espacios Protegidos de Baleares: [www.balearsnatura.com](http://www.balearsnatura.com)
- Centro de Visitantes: <http://cvcabrera.es>

Las actividades de educación ambiental para centros escolares se difunden a través de la web de Palma Educa del ayuntamiento de Palma <http://www.palmaeduca.cat/> y de la web de la Consejería de Educación y Universidad <http://weib.caib.es/>.

### 3.9 ÁREA DE PLANIFICACIÓN

#### 3.9.1 Plan de gestión Natura 2000 y declaración de ZEC

En fecha 22 de mayo de 2015, BOIB 47, se aprueba el Plan de Gestión Natura 2000 del Archipiélago de Cabrera, y en fecha 22 de mayo, mediante Acuerdo del Consell de Govern, se declara Zona de Especial Conservación el LIC Archipiélago de Cabrera, junto con otros 29 espacios naturales protegidos de Baleares.



176 Foto: ZEPAS y LICs en el PNMTA de Cabrera.

#### 3.9.2 Ampliación Parque Nacional

##### 3.9.2.1 Expedientes de contratación relacionados

Durante el año 2017 se procedió a la contratación de la confección del documento base para la ampliación del Parque Nacional a favor de la empresa Tursiops, como propuesta técnica que compile, ordene y presente la información disponible sobre el área susceptible de ser ampliada como Parque Nacional.

##### 3.9.2.2 Hechos destacables sobre el proceso de ampliación. Patronato

En fecha 31 de marzo de 2015, en el Patronato del Parque Nacional, se empieza a debatir sobre la posibilidad de ampliación del Parque Nacional, y según propuesta del grupo socialista al Parlament de Illes Balears.

En posteriores reuniones se propone la formación de una comisión de trabajo para la ampliación del Parque Nacional, y ya en la sesión de 22 de setiembre de 2016, se empezó a plantear seriamente esta posibilidad con la propuesta de redacción de un documento base, y con la participación de la Administración del Estado y de la C.A.

En la sesión de 30 de enero de 2017 se presenta el estudio adjudicado a la empresa Tursiops sobre la propuesta de ampliación y su implicación en el sector pesquero, y en donde se calibran diferentes escenarios de protección, y en diferentes zonas.

Esta propuesta supone un aumento de 80.687 has. sobre la superficie actual, todas marinas, lo que incrementaría la superficie total hasta las 90.712 has.

Se resalta que de los 13 sistemas naturales marinos contemplados en la Ley de Parques Nacionales, 12 estarían representado en Cabrera, y únicamente estaría ausente el que representa zonas d emanación de gases, presencia que deberá ser confirmada.

Dentro de la identificación de zonas, destacan “Es Fang de Cabrera”, “Es Rafalar”, “Es Fort d’En Moreu”, y el escarpe rocoso “Emile Baudot”. De éstas, únicamente las dos últimas constituyen zonas de interés, la primera por reunir excelentes muestras de corales de profundidad, y la última por constituir en sí misma un sistema natural muy valioso, además de ser paso habitual de cetáceos.

Se confirma durante esta reunión los trabajos en la comisión mixta, en la que están presentes todas las administraciones presentes en el Parque Nacional.

En esta misma sesión el Consejero de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca, apoya personalmente la propuesta, resaltando que deberá contar con el máximo consenso posible y llegar a un documento técnico final.

En posterior reunión de 12 de mayo de 2017 se informa desde la Direcció General de que se dispone de un documento técnico final, fruto de un proceso de participación impulsado desde el propio Parque Nacional.

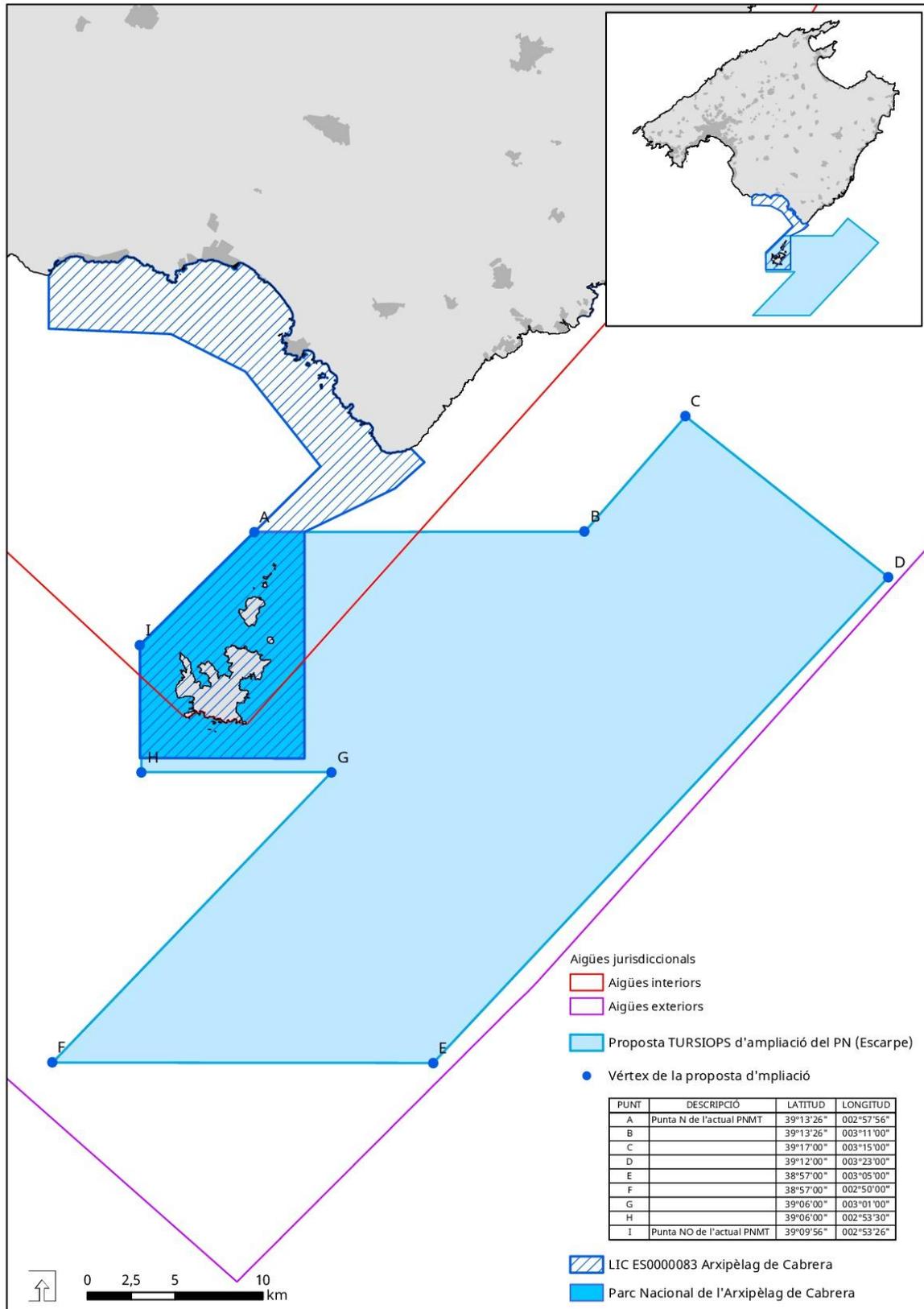
Existe preocupación por la futura gestión de una superficie tan grande, y que para ello es necesario incrementar recursos humanos y económicos.

Con posterioridad, en la reunión del 29 de setiembre, se comunica desde la Direcció General que el proyecto de ampliación se ve bloqueado, al parecer por la falta de un estudio sobre “huella pesquera”, que demandaba el IEO, con lo que mientras no estén disponibles estos resultados, así como el consenso con el sector pesquero en general, del posible impacto económico que puede provocar la ampliación, el proyecto está bloqueado.

Los miembros del Patronato manifiestan su preocupación por dicha paralización.

En la reunión de noviembre de 2017, la situación es prácticamente la misma que en la anterior, de impass y de espera; los miembros del Patronato siguen mostrando su preocupación y así se hace constar en acta.

Se acuerda enviar una carta a la sra. Ministra para mostrar esta preocupación



47 Foto: Propuesta ampliación final consensuada.

### 3.9.3 Revisión PRUG

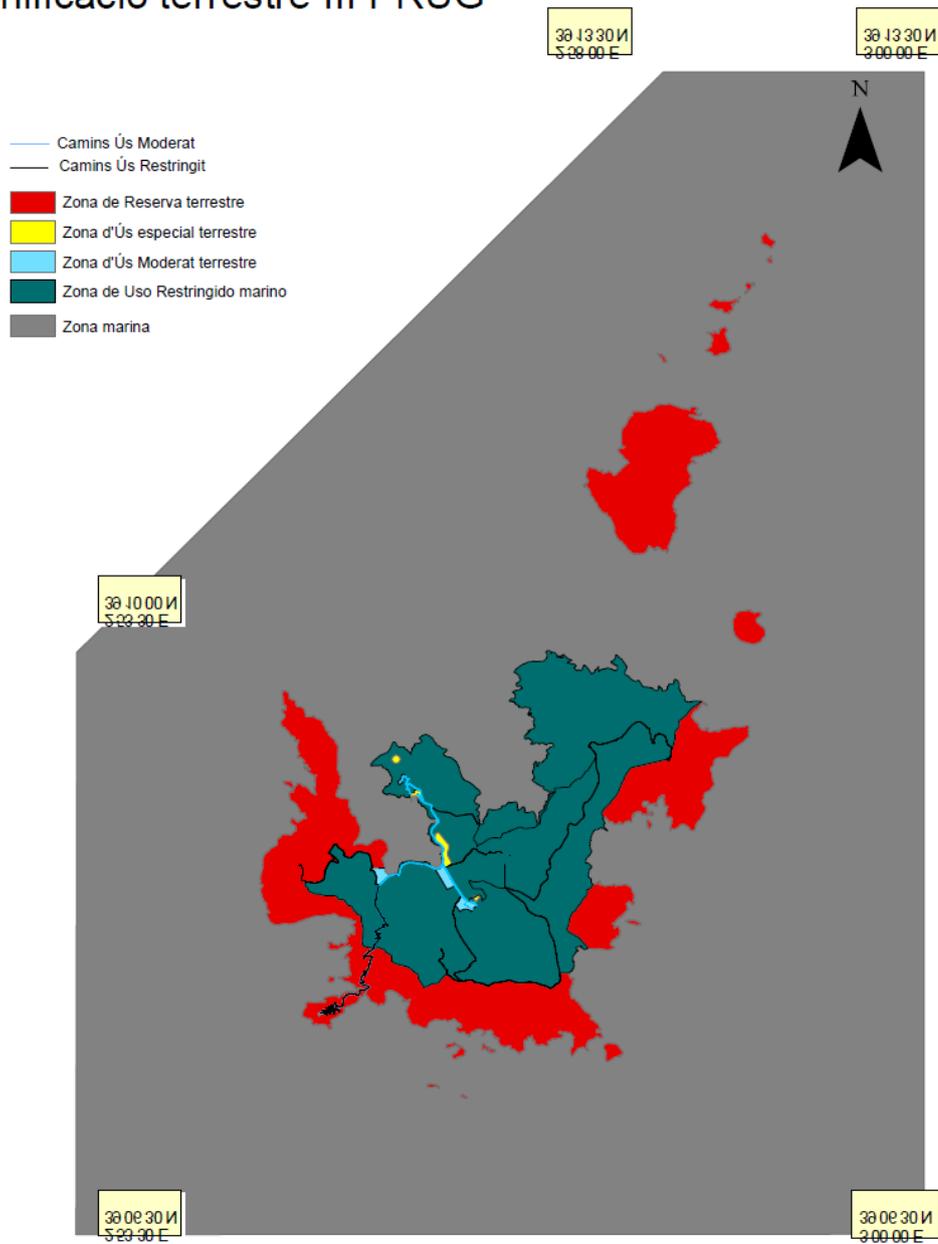
La situación actual de revisión del borrador del III PRUG del Parque Nacional es de inicio de trabajos con los datos aportados por el borrador anterior aprobado en Patronato.

El histórico de este III PRUG es el siguiente:

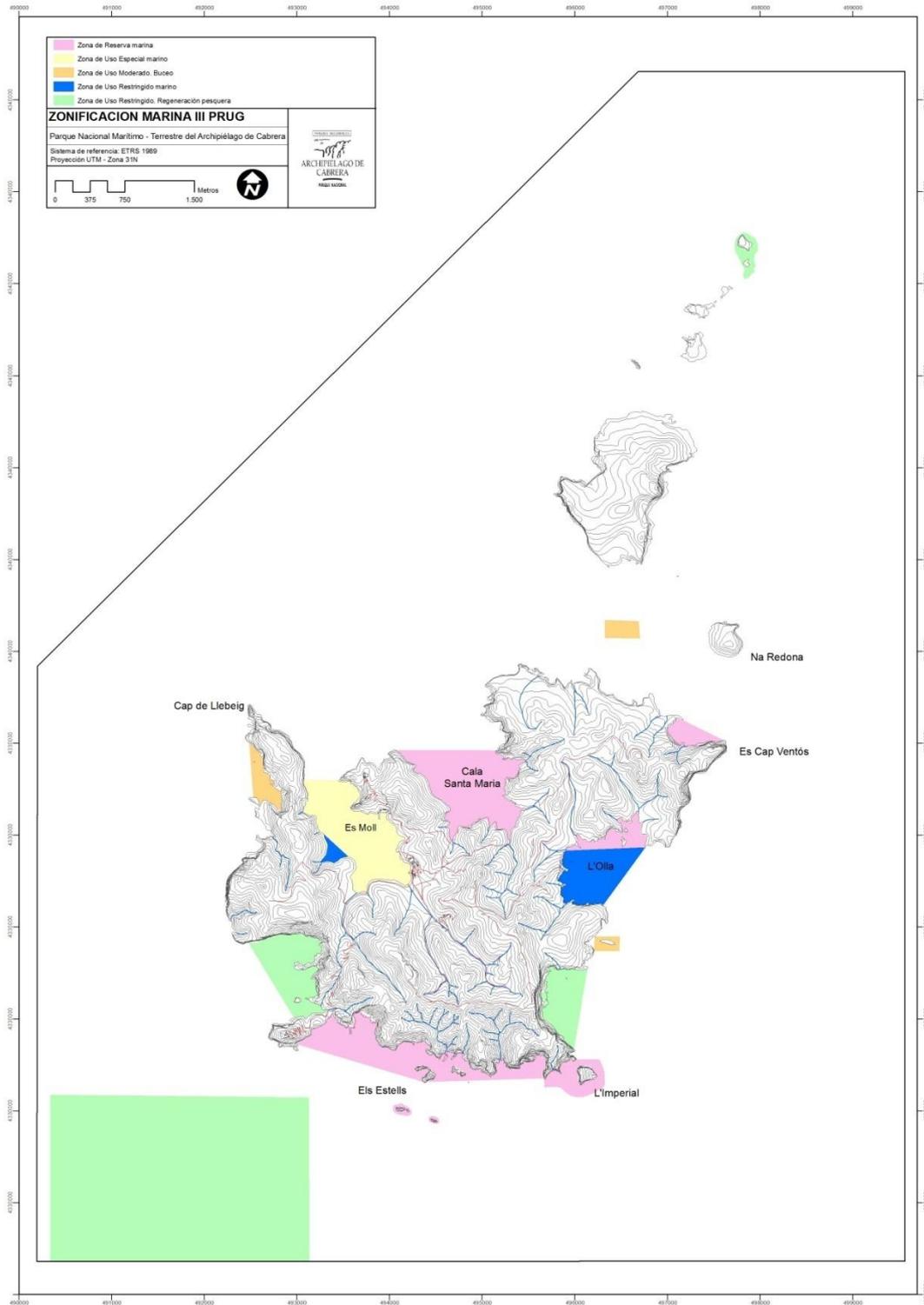
- 31 de marzo de 2015, presentación del Borrador del III PRUG en Patronato
- 20 de abril de 2015, se informe favorablemente el texto del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de Cabrera.
- 5 de febrero de 2016, se informa en Patronato por parte de la directora general que el texto muy probablemente haya que traerlo de nuevo a Patronato; las directrices básicas de la Consellería están elaboradas, pero falta su discusión de nuevo. Se advierte que la nueva redacción de aspectos como el Uso Público, cuestión sustancial, obligaría a un nuevo proceso de información pública.
- 20 de abril de 2016, se informa de que el proceso se encuentra en “stand by”, habiéndose superado el proceso de implicación con Red Natura 2000; el texto, muy posiblemente se tenga que sacar a exposición pública.
- 5 de febrero de 2016, se comunica por parte de la directora general que el PRUG se está revisando por parte del Govern, y que volverá a Patronato cuando finalice dicha revisión del texto aprobado y preparado para su traslado al Consejo de la Red de Parques Nacionales, y su publicación final.
- 30 de enero de 2017, se acuerda que la Comisión de Ampliación trate el tema de aprobación del III PRUG antes de la propia propuesta de ampliación
- 24 de noviembre de 2017, se informa por parte del director general que la modificación del III PRUG debe estar condicionada a poder incorporar la ampliación del Parque Nacional, que se está tramitando
  - No obstante, se advierte por parte del OAPN que el Plan Director establece un plazo de dos años desde su entrada en vigor, para adaptar los Planes Rectores a dicha normativa, y que dicho plazo finaliza el próximo 24 de octubre de 2018
  - Se acuerda iniciar contactos entre la Dirección General y el OAPN para establecer una línea de trabajo y avanzar en la aprobación del nuevo PRUG.

Durante este año 2018 se ha planificado una línea de trabajo desde la dirección del Parque Nacional, con el objetivo de tener lista la aprobación definitiva del nuevo borrador antes de la fecha marcada de adaptación al Plan Director de Parques Nacionales.

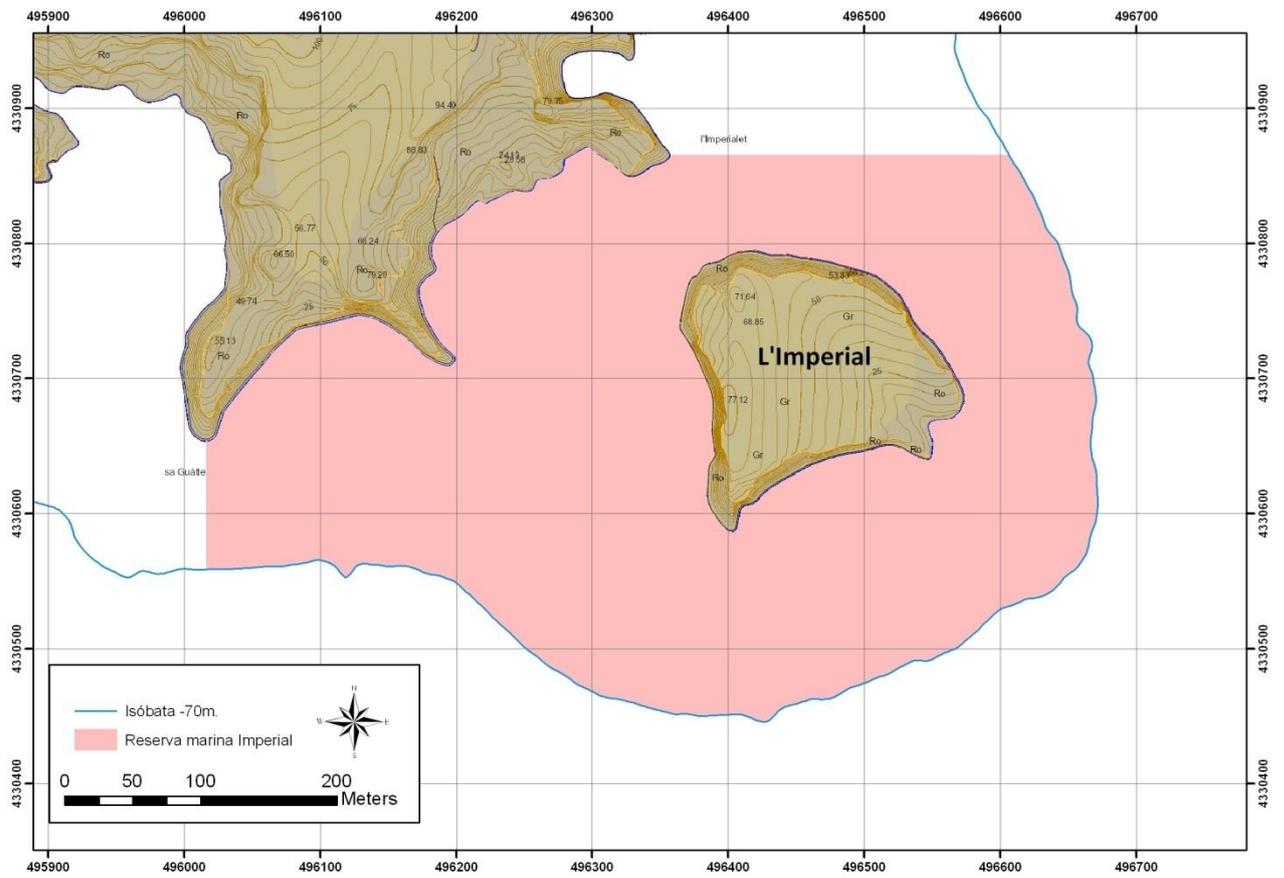
## Zonificació terrestre III PRUG



48 Foto: cartografia del borrador del III PRUG.



49 Foto: zonificación marina III PRUG.



4

50 Foto: nueva reserva marina del Imperial.

### 3.9.4 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.

Revisando las diferentes áreas de gestión para el ejercicio 2017 se concluye :

En lo que se refiere al **Área de gestión para la conservación**, se deben destacar dos sucesos importantes que han afectado, uno de forma negativa y otro de forma positiva, al mantenimiento en un estado favorable de conservación de dos especies relevantes para el parque nacional.

- El primer caso fue la disminución importante de pies de la especie de flora *Ononis crispa*, especie endémica que solo vive en Menorca y en Cabrera, motivada por unos fuertes temporales a finales de 2016 y principios de 2017.
- El segundo suceso importante y gratamente positivo que incrementa el estado de conservación favorable de la especie de avifauna *Pandion haliaetus*, catalogada como vulnerable en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, ha sido la localización y confirmación de un nuevo nido, pasando de cinco parejas territoriales en 2016 a seis en el año 2017 de águila pescadora en el PNMTA de Cabrera.

En lo que se refiere al **Área de relaciones con el entorno socioeconómico**, celebrar que, tras el paréntesis del ejercicio 2016, en 2017 se hayan recuperado las subvenciones para las Áreas de influencia socioeconómica (AIS) que otorga el OAPN con la finalidad de realizar inversiones en los municipios y actividades de divulgación del Parque Nacional. Destacar que por primer año el reparto del importe de la subvención (147.481,30 €) se ha hecho al 50% entre los municipios de Palma y de Ses Salines.

En lo que se refiere al **Área de uso público**, destacar la tendencia al alza del número de visitantes, que no ha ido acompañada de un aumento en la plantilla de guías, dificultando que se pueda hacer una buena interpretación ambiental del parque. En este sentido, la educación ambiental tanto en los centros escolares como en el centro de visitantes y en el archipiélago de Cabrera está muy por debajo de lo que sería deseable. En temas de formación para el personal se han asumido las metas propuestas y resulta destacable la realización del 1º curso para guías de la red de Parques Nacionales.

En lo que se refiere al **Área de investigación y seguimiento**, cabe destacar el apoyo a proyectos de investigación por parte del OAPN con su nueva convocatoria de subvenciones. Remarcar también el grado de colaboración entre administraciones (IEO, Servicio de Protección de Especies, DG Pesca, etc.) ante el evento de mortandad masiva de *Pinna nobilis*.

En lo que se refiere al **Área de participación**, cabe destacar las cuatro reuniones del Patronato y los acuerdos alcanzados, especialmente para la ampliación del ámbito marino del parque nacional.

En lo que se refiere al **Área de mantenimiento** destacar la gran complejidad de esta área de gestión en un parque insular en el que los gestores debemos hacer frente a todos los retos de suministro eléctrico, agua, telecomunicaciones, saneamiento y gestión de los residuos. Un punto a destacar del año 2017 son las actuaciones realizadas para garantizar la accesibilidad a la isla de Cabrera de personas con movilidad reducida.

En lo que se refiere al **Área de vigilancia**, la colaboración del personal de vigilancia del parque (Agentes de Medio Ambiente y vigilantes de áreas marinas) junto con la Guardia Civil, ha posibilitado que, aunque la afluencia de visitantes ha sido mayor, los visitantes, en general, han cumplido la normativa del parque. En el 2017, a parte de las denuncias habituales por fondeo sin autorización, navegación en áreas no permitidas, pesca, etc. Se han puesto algunas denuncias por el uso de drones.

En lo que se refiere al **Área de administración** es especialmente remarcable la obtención de la certificación ambiental basada en la nueva norma UNE-EN ISO 14001:2015. Otro factor a destacar es que la práctica totalidad del personal del parque que trabaja en las oficinas en Palma ha cambiado a mitad del año sin que prácticamente se pudiera realizar la deseable transferencia de información cosa que ha perjudicado el normal desarrollo del día a día del parque.

En lo que se refiere al **Área de planificación** todos los esfuerzos se han centrado en elaborar un documento técnico para la ampliación del ámbito marino del parque y en lograr el consenso necesario entre todos los actores implicados.,

Por otro lado, se dispone de un mecanismo de evaluación mediante encuesta de los cursos de formación que imparte el Parque Nacional, tanto de su Plan de Formación anual como de cursos externos (como por ejemplo el curso de Guías de Parques Nacionales, fase práctica realizada en la Isla de Cabrera).

Cabe poner de manifiesto que actualmente no se dispone de una herramienta de fácil aplicación para evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos. Ello pone de relieve la necesidad de confeccionar un plan de evaluación con indicadores cualitativos y que permita aplicarlo a largo plazo.