



Consejería de Sostenibilidad, Medio
Ambiente y Economía Azul
Delegación Territorial de Cádiz

Memoria anual de actividades y resultados

Parque Natural Bahía de Cádiz. 2021





Índice de contenidos

1. Datos Generales.....	4
1.1 Datos generales: superficie municipios, provincias y localización geográfica.....	4
1.2 Listado de normativas de aplicación ambiental.....	6
1.3 Datos descriptivos del espacio natural.....	8
1.3.1 Usos del suelo.....	8
1.3.2 Climatología.....	10
2. Personal y equipamiento.....	11
2.1 Personal del espacio naturales.....	11
2.2 Oficinas y equipamientos.....	12
3. Protección y conservación de la biodiversidad.....	14
3.1 Flora y vegetación.....	14
3.2 Fauna.....	16
3.3 Redes de apoyo a la gestión.....	20
4. Protección ambiental.....	23
4.1 Actuaciones de protección ambiental.....	23
5. Uso público y educación ambiental.....	25
5.1 Uso público.....	25
5.1.1 Equipamientos.....	25
5.1.1.1 Gestión de los equipamientos (sólo ofertados).....	26
5.1.2 Uso público.....	27
5.1.2.1 Procedencia de los visitantes.....	27
5.1.2.2 Distribución mensual de las visitas.....	27
5.2 Actividad de las empresas de turismo activo.....	33
6. Comunicación y participación social.....	34
6.1 Organización y participación en jornadas.....	34
6.2 Programas de visitas a espacios naturales protegidos.....	34
6.3 Órgano Colegiado de participación.....	36
6.3.1 Reuniones.....	36
6.3.2 Resumen de los principales acuerdos adoptados.....	37



7. Proyectos de investigación.....	38
7.1 Convenios.....	38
7.1.1 Estudios.....	38
8. Evaluación de la Planificación y Desarrollo Sostenible.....	40
8.1 Marca Parque Natural.....	40
8.1.1 Inventario de empresas.....	40
8.1.2 Inventario de productos.....	42
8.2 Indicadores de seguimiento PORN, PRUG y PDS.....	42
9. Gestión Ambiental y de la calidad de los servicios.....	45
10. Gestión administrativa.....	46
10.1 Registro de documentos.....	46
10.2 Régimen de autorizaciones en el ámbito del espacio natural.....	46
10.3 Elaboración de informes internos.....	47
10.4 Peticiones de información del ciudadano.....	47
11. Inversiones.....	48
11.1 Resumen de las inversiones ejecutadas.....	48
12. Anexos.....	49
12.1 Relación del personal del espacio natural.....	49
12.2 Noticias de prensa más relevantes.....	49



1. Datos Generales

1.1 Datos generales: superficie municipios, provincias y localización geográfica

Tabla 1. Zonas de protección del espacio natural.

Concepto	Valor
Fecha de declaración del ENP	28/07/1989
Superficie oficial	10.522 ha
Superficie Zona de Reserva A	
Superficie Zona de Regulación Especial B	
Superficie Zona de Regulación Común C	
Superficie zona de protección D	
Superficie zona de protección E	
Superficie Zona Urbana SU	
Perímetro del espacio	156,45 Km

Tabla 2. Municipios que componen el espacio natural.

Municipio	% de municipio en ENP	% de ENP en municipio
Cádiz	31,88 %	3,74 %
Chiclana de la Frontera	13,17 %	25,77 %
El Puerto de Santa María	9,8 %	14,73 %
Puerto Real	15 %	27,98 %
San Fernando	51,8 %	15,58 %

Tabla 3. Otras figuras de protección que recaen en el espacio natural.

Nombre	Norma	Fecha de declaración	% solapamiento
LIC Bahía de Cádiz			100 %



Nombre	Norma	Fecha de declaración	% solapamiento
Monumento Natural Punta del Boquerón	Decreto 250/2003, de 9 de septiembre, por el que se declaran determinados Monumentos Naturales de Andalucía	30/09/2003	100 %
Paraje Natural Isla del Trocadero	Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen las medidas adicionales para su protección	27/07/1989	100 %
Paraje Natural Marismas de Sancti Petri	Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen las medidas adicionales para su protección	27/07/1989	100 %
Sitio Ramsar Bahía de Cádiz	Resolución de 17 de octubre de 2002, de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 27 de septiembre de 2002, por la que se autoriza la inclusión en la Lista del Convenio de Ramsar, de 2 de febrero de 1971, relativo a humedales de importancia internacional	20/11/2002	100 %
ZEC ES0000140 Bahía de Cádiz			100 %
ZEPA ES0000140 Bahía de Cádiz			100 %

Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) Bahía de Cádiz

- **Fecha de declaración:** Decisión de la Comisión de 19 de julio de 2006 por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo la lista de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea. Actualizada por Decisión de Ejecución de la Comisión de 3 de diciembre de 2014 por la que se adopta, de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, la octava lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea.

Zona Especial de Conservación (ZEC) Bahía de Cádiz

- **Fecha de declaración:** Decreto 493/2012, de 25 de septiembre, por el que se declaran determinados lugares de importancia comunitaria como Zonas Especiales de Conservación de la Red Ecológica Europea Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Anexo I - Zonas Especiales de Conservación y Zonas de Especial Protección para las Aves de la Red Ecológica Europea Natura 2000 declaradas con los límites geográficos de la quinta lista actualizada de Lugares de Importancia Comunitaria de la región biogeográfica mediterránea. (Incluye ES0000140 Bahía de Cádiz).

Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) Bahía de Cádiz

- **Fecha de declaración:** Junio de 1993 (ES0000140 - Directiva 79/409/CEE).



1.2 Listado de normativas de aplicación ambiental

Tabla 4. Normativa que afecta al espacio natural.

Tipo de normativa	Norma legal	Fecha de aprobación
Declaración	Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía y se establecen las medidas adicionales para su protección	28/07/1989
Otros	Decreto 11/1990, de 30 de enero, por el que se crean las Juntas Rectoras de los Parques Naturales declarados en la Ley 2/1989, de 18 de julio, se establece el régimen jurídico de las mismas y se fijan las líneas básicas de los Planes Rectores de Uso y Gestión para Parques Naturales	30/01/1990
Declaración	Acuerdo de 30 de enero de 1990, por el que se autoriza a la Agencia de Medio Ambiente a elaborar los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía	30/01/1990
Otros	Decreto 18/1990, de 30 de enero, por el que se nombra a Don Juan Manuel Suárez Japón como Presidente de la Junta Rectora del Parque Natural Bahía de Cádiz	09/02/1990
Otros	Decreto 99/1991, de 7 de mayo, por el que se dispone el cese de Don Juan Manuel Suárez Japón como Presidente de la Junta Rectora del Parque Natural Bahía de Cádiz	14/05/1991
Otros	Decreto 104/1991, de 7 de mayo, por el que se dispone el nombramiento de Don José Manuel Cerdán como Presidente de la Junta Rectora del Parque Natural Bahía de Cádiz	14/05/1991
Declaración	Decreto 99/1994, de 3 de mayo, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Bahía de Cádiz	06/07/1994
Declaración	Acuerdo de 20 de febrero de 1996, por el que se aprueba la formulación de determinados Planes de Ordenación de Recursos Naturales en la Comunidad Autónoma de Andalucía	20/03/1996
Otros	Ley 6/1996, de 18 de julio, relativa a la modificación del artículo 20 de la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el inventario de espacios naturales protegidos de Andalucía	21/07/1996
Otros	Decreto 239/1997, de 15 de octubre, por el que se regula la constitución, composición y funciones de las Juntas Rectoras de los Parques Naturales	16/11/1997
Otros	Decreto 197/1998, de 20 de octubre, por el se dispone el cese de los Presidentes de las Juntas Rectoras de los Parques Naturales de Andalucía, nombrados con anterioridad a la publicación del Decreto 239/1997, de 15 de octubre	20/10/1998
Otros	Decreto 200/1998, por el se dispone el nombramiento del Presidente de la Junta Rectora del Parque Natural Bahía de Cádiz	20/10/1998
Otros	Orden de 23 de noviembre de 1998, por la que se aprueba el reglamento de régimen interior de las Juntas Rectoras los Parques Naturales de Andalucía	25/12/1998
Otros	Decreto 73/2000, de 21 de febrero, sobre prórroga de la vigencia de determinados Planes Rectores de Uso y Gestión de los Parques Narturales	21/02/2000



Tipo de normativa	Norma legal	Fecha de aprobación
Otros	Resolución de 19 de octubre de 2000, de la Viceconsejería por la que se resuelve la adjudicación de un puesto de libre designación convocado por la resolución que se cita	09/11/2000
Otros	Resolución de 15 de diciembre de 2000, de la Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales, por la que se dispone la publicación del Régimen Interior de la Junta Rectora del Parque Natural Bahía de Cádiz	15/12/2000
Otros	Resolución de 13 de mayo de 2003, de la Dirección General de Planificación, por la que se emplaza para Información Pública a todos aquellos interesados en el proyecto de Decreto por el que se aprueban el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural Bahía de Cádiz y se precisan los límites del citado Parque Natural	13/05/2003
Declaración	Decreto 79/2004, de 24 de febrero, por el que se aprueban el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y el Plan de Uso y Gestión del Parque Natural Bahía de Cádiz	14/04/2004
Declaración	Decreto 471/2004, de 27 de julio, por el que se acuerda la prórroga del mandato de los presidentes de las Juntas Rectoras de los Parques Naturales de Sierra de Aracena y Picos de Aroche, Bahía de Cádiz, y la Breña y Marismas del Barbate	27/07/2004
Otros	Resolución de 15 de septiembre de 2004, de la Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales, por la que se emplaza para información pública a todos aquellos interesados en el Borrador inicial del Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Bahía de Cádiz	02/10/2004
Otros	Decreto 462/2004, de 27 de julio, por el que se aprueban el Plan de Ordenación del Territorio de la Bahía de Cádiz y se crea su Comisión de Seguimiento	09/10/2004
Otros	Resolución de la Directora General de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales, de 26 de septiembre de 2006, por la que se aprueba el Programa de Uso Público del Parque Natural Bahía de Cádiz	26/07/2006
Otros	Decreto 177/2006, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Bahía de Cádiz	10/10/2006
Otros	Resolución de 4 de diciembre, de la Viceconsejería, por la que se adjudica el puesto de libre designación convocado por Resolución de 11 de septiembre de 2007	26/12/2007
Otros	Decreto 513/2008, de 25 de noviembre, por el que se dispone el nombramiento de Doña María Luisa González Canales García como Presidenta de la Junta Rectora del Parque Natural Bahía de Cádiz	25/11/2008
Otros	Decreto 15/2011, de 1 de febrero, por el que se establece el Régimen General de Planificación de los Usos y Actividades en los Parques Naturales y se aprueban medidas de agilización de procedimientos administrativos	11/03/2011
Otros	Orden de 9 de marzo, por la que se prorroga la vigencia de los Planes Rectores de Uso y Gestión de los Parques Naturales de Despeñaperros, Sierra Mágina, Bahía de Cádiz, Sierra Norte de Sevilla, Los Alcornocales, Sierra de Huétor y Sierra de Baza	09/03/2012
Otros	Resolución de 8 de junio de 2021, de la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible en Cádiz, por la que se regula el acceso con embarcaciones al Monumento Natural de la Punta del Boquerón y a la Isla de Sancti Petri, en el término municipal de San Fernando (Cádiz), en el Parque Natural Bahía de Cádiz	08/06/2021



1.3 Datos descriptivos del espacio natural

1.3.1 Usos del suelo

Tabla 5. Usos del suelo en el espacio natural.

Uso	Descripción	Superficie (ha)	Municipio de Cádiz
131	Autovías, autopistas y enlaces viarios	33,84	Chiclana de la Frontera
211	Marisma mareal con vegetación	474,05	Chiclana de la Frontera
217	Marisma reciente sin vegetación	313,41	Chiclana de la Frontera
221	Salinas tradicionales	1.538,49	Chiclana de la Frontera
530	For. Arbol. Densa: eucaliptos	2,59	Chiclana de la Frontera
825	Pastizal arbolado: coníferas. Disperso	1,66	Chiclana de la Frontera
921	Pastizal continuo	2,32	Chiclana de la Frontera
925	Pastizal con claros (roca, suelo)	12,73	Chiclana de la Frontera
121	Zonas industriales y comerciales	43,05	Puerto Real
131	Autovías, autopistas y enlaces viarios	37,05	Puerto Real
141	Otras infraestructuras técnicas	3,86	Puerto Real
155	Zonas en construcción	19,52	Puerto Real
211	Marisma mareal con vegetación	242,72	Puerto Real
217	Marisma reciente sin vegetación	27,31	Puerto Real
221	Salinas tradicionales	1.814,16	Puerto Real
225	Salinas indust. y parques de cultivos	232,21	Puerto Real
241	Estuarios y canales de marea	54,05	Puerto Real
121	Zonas industriales y comerciales	1,67	Cádiz
117	Urbanizaciones agrícola / residenciales	1,04	Chiclana de la Frontera
311	Ríos y cauces nat.: Lámina de agua	238,34	Puerto Real
345	Balsas de riego y ganaderas	8,86	Puerto Real
520	For. Arbol. Densa: coníferas	5,58	Puerto Real
570	For. Arbol. Densa: coníferas+eucaliptos	7,75	Puerto Real
911	Matorral denso	71,71	Puerto Real
915	Matorral disperso con pastizal	41,33	Puerto Real
921	Pastizal continuo	84,7	Puerto Real



Uso	Descripción	Superficie (ha)	Municipio de Cádiz
925	Pastizal con claros (roca, suelo)	17,41	Puerto Real
931	Playas, dunas y arenales	1,44	Puerto Real
932	Roquedos y suelo desnudo	1,83	Puerto Real
131	Autovías, autopistas y enlaces viarios	4,43	El Puerto de Santa María
211	Marisma mareal con vegetación	500,38	El Puerto de Santa María
215	Marisma no mareal con vegetación	55,42	El Puerto de Santa María
217	Marisma reciente sin vegetación	242,7	El Puerto de Santa María
221	Salinas tradicionales	112,62	El Puerto de Santa María
141	Otras infraestructuras técnicas	1,64	Cádiz
411	Cultivos herbáceos en secano	6,72	Puerto Real
225	Salinas indust. y parques de cultivos	291,64	El Puerto de Santa María
311	Ríos y cauces nat.: Lámina de agua	225,96	El Puerto de Santa María
321	Canales artificiales	1,64	El Puerto de Santa María
425	Otros cultivos herbáceos regados	7,93	El Puerto de Santa María
621	Matorral denso arbolado: coníferas densas	1,55	El Puerto de Santa María
725	Matorral disp. Arbolado: coníferas. Disperso	10,65	El Puerto de Santa María
921	Pastizal continuo	25,32	El Puerto de Santa María
925	Pastizal con claros (roca, suelo)	16,35	El Puerto de Santa María
931	Playas, dunas y arenales	46,24	El Puerto de Santa María
932	Roquedos y suelo desnudo	1,51	El Puerto de Santa María
241	Estuarios y canales de marea	24,3	San Fernando
131	Autovías, autopistas y enlaces viarios	14,05	Cádiz
115	Urbanizaciones residenciales	1,21	Chiclana de la Frontera
215	Marisma no mareal con vegetación	51,59	Cádiz
217	Marisma reciente sin vegetación	13,6	Cádiz
221	Salinas tradicionales	252,82	Cádiz
921	Pastizal continuo	6,72	Cádiz
925	Pastizal con claros (roca, suelo)	3,45	Cádiz
931	Playas, dunas y arenales	20,59	Cádiz
131	Autovías, autopistas y enlaces viarios	10,29	San Fernando
141	Otras infraestructuras técnicas	15,32	San Fernando
211	Marisma mareal con vegetación	246,13	San Fernando



Uso	Descripción	Superficie (ha)	Municipio de Cádiz
215	Marisma no mareal con vegetación	14,29	San Fernando
217	Marisma reciente sin vegetación	314,78	San Fernando
221	Salinas tradicionales	565,44	San Fernando
311	Ríos y cauces nat.: Lámina de agua	318,92	Chiclana de la Frontera
520	For. Arbol. Densa: coníferas	24,94	Chiclana de la Frontera
311	Ríos y cauces nat.: Lámina de agua	227,08	San Fernando
411	Cultivos herbáceos en secano	3,8	San Fernando
520	For. Arbol. Densa: coníferas	6,84	San Fernando
911	Matorral denso	28,34	San Fernando
915	Matorral disperso con pastizal	1,85	San Fernando
921	Pastizal continuo	53,03	San Fernando
925	Pastizal con claros (roca, suelo)	5,65	San Fernando
931	Playas, dunas y arenales	112,15	San Fernando
932	Roquedos y suelo desnudo	1,07	San Fernando
211	Marisma mareal con vegetación	31,47	Cádiz

1.3.2 Climatología

El clima del Parque Natural Bahía de Cádiz puede definirse como un clima mediterráneo semihúmedo, con inviernos templados, sin heladas, y veranos calurosos aunque suavizados por la influencia marina.

El perfil del paisaje, prácticamente horizontal, no es obstáculo para los frentes nubosos procedentes del Atlántico, que suelen avanzar tierra adentro sin descargar. Así, las precipitaciones medias anuales suman unos 600 mm aproximadamente, cifra superada holgadamente por la evaporación, por lo que resulta un balance hídrico deficitario.

El predominio de situaciones atmosféricas de estabilidad, sobre todo en verano e invierno, y la frecuente presencia de vientos, hacen que la media de horas anuales de sol sea una de las más altas de Europa, por encima de 3.000.

Los vientos predominantes, condicionados por las formaciones montañosas a uno y otro lado del Estrecho, son los de Levante o Poniente, secos los primeros y húmedos los segundos.



2. Personal y equipamiento

2.1 Personal del espacio naturales

Tabla 6. Personal masculino que trabaja en la gestión del espacio natural.

Hombres	Técnico			Administrativo			Guardería			Otros		
	N.p.	T	UT	N.p.	T	UT	N.p.	T	UT	N.p.	T	UT
Funcionario con exclusiva	1	12	0,12	2	12	0,24	3	12	0,36			
Funcionario sin exclusiva												
Laboral										2	12	0,24
Asistencia técnica												
Becario												
Otros												
Total	1	12	0,12	2	12	0,24	3	12	0,36	2	12	0,24

Tabla 7. Personal femenino que trabaja en la gestión del espacio natural.

Mujeres	Técnico			Administrativo			Guardería			Otros		
	N.p.	T	UT	N.p.	T	UT	N.p.	T	UT	N.p.	T	UT
Funcionario con exclusiva	1	12	0,12				1	12	0,12			
Funcionario sin exclusiva												
Laboral				1	12	0,12						
Asistencia técnica	2	19	0,38									
Becario												
Otros												
Total	3	1	0,5	1	12	0,12	1	12	0,12			

- Rafael Martín Ballesteros. Director Conservador. Funcionario del Cuerpo Superior Facultativo de la Junta de Andalucía. Ingeniero Agrónomo.
- Amparo Carrasco García. Asistencia técnica Uso Público y Educación Ambiental. Licenciada en Geografía. En 2018 ha tenido dedicación compartida (2 días a la semana) con el Parque Natural Los Alcornocales.
- Cristina Capa Sánchez. Asistencia técnica apoyo a la gestión. Licenciada en Ciencias Ambientales.



- María de los Ángeles Peralta Jurado. Autorizaciones, apoyo a la gestión y planificación del uso público
- Manuela Rojo Borja. Personal laboral. Información, registro y apoyo administrativo.
- Luis Piñero Arroyo. Ordenanza, mantenimiento de instalaciones y apoyo a la vigilancia en el Parque Natural.
- Agustín Mohedas Pasión. Administrativo. Registro, gestión expedientes, archivo.
- Luis Miguel Bejerano Román. Jefe de Negociado. Registro, gestión expedientes, archivo.

El equipo técnico y administrativo ha tenido dedicación compartida con la gestión del Parque Natural La Breña y Marismas del Barbate y con las Reservas Naturales Lagunas de Cádiz. En función de los temas abordados, se ha trabajado en coordinación con el personal técnico de la Delegación Territorial de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio en Cádiz, especialmente con los Servicios de Espacios Naturales Protegidos, Gestión del Medio Natural y Departamento de Dominio Público Marítimo Terrestre (Unidad de Gestión Integrada de Areas Litorales).

Las labores de limpieza de oficinas se realizan a través de una empresa, con una persona que asiste durante una hora los días laborables a lo largo de todo el año.

Los cuatro Agentes de Medio Ambiente están adscritos a la Unidad Biogeográfica Costa Atlántica, y su ámbito de actuación y funciones exceden los límites del Parque.

2.2 Oficinas y equipamientos

- **Oficina técnica de San Fernando**
 - **Superficie (m²):** 100
 - **Ubicación:** C/ Coghen, s/n (Jardín Botánico) - 11100 San Fernando (Cádiz)
 - **Oficina con registro propio (Sí/No):** Sí

Tabla 8. Bienes disponibles en las oficinas administrativas del espacio natural.

Concepto	Número	Exclusivo	Compartido	Año de adquisición
Ordenadores	8	7	1	-
Impresoras	2	-	2	-
GPS	1	1	-	-
Otros	2	2	-	-
Cámaras digitales	1	1	-	-
Prismáticos, telescopios...	9	9	-	-
Vehículos	1	1	-	-

- **Centro de Visitantes del Parque Natutral Bahía de Cádiz**
 - **Superficie (m²):** 1.044,17



- **Ubicación:** C/ Del Buen Pastor, S/N
- **Oficina con registro propio (Sí/No):** No

En cuanto a equipamiento, la oficina del espacio natural se encuentra ubicada en San Fernando, en las instalaciones del Jardín Botánico. En estas dependencias se desarrollan todas las tareas relacionadas con la administración y gestión de los Parques Naturales Bahía de Cádiz, La Breña y Marismas del Barbate, y las Reservas Naturales Lagunas de Cádiz, y funcionan también como punto de información de estos espacios, tarea realizada por el propio personal arriba citado. Se encuentra bien equipada de mobiliario y de medios informáticos suficientes para el personal que la ocupa.

En el apartado “Otros”, contabilizamos un proyector y una pantalla de proyección.

En cuanto al vehículo, se cuenta con un Nissan Terrano adscrito al Parque Natural.

El personal encargado de vigilancia y mantenimiento cuenta con los medios de la Unidad Biogeográfica a la que pertenecen.



3. Protección y conservación de la biodiversidad

3.1 Flora y vegetación

Tabla 9. Expedientes de flora y vegetación ejecutados en el espacio natural.

N.º expediente	Título	Presupuesto adjudicación (€)	Periodo de ejecución	Inversión en 2021 (€)
	Seguimiento Habitual y Cartografiado de Poblaciones por parte del Jardín Botánico de San Fernando		2021-2021	144.000

Programa de conservación del Jardín Botánico de San Fernando

El ámbito geográfico ha sido el de años anteriores, es decir, la zona del sector gaditano-onubo-algarviense de las provincias de Sevilla y Cádiz y parte del sector Hispalense en las provincias de Sevilla y Cádiz. Este sector se ha dividido entre los distintos Jardines Botánicos de la Red al no tener un Jardín específico que lo trabaje.

El trabajo de conservación desarrollado a lo largo de 2021, en el Jardín Botánico San Fernando, ha consistido en el mantenimiento de las instalaciones del mismo, así como las siguientes actuaciones:

- Localización y seguimiento de poblaciones:** Se ha procedido durante el 2021 a la localización y seguimiento de las siguientes poblaciones.

Tabla 10. Especies de flora localizadas en el Jardín Botánico.

Código de localización	Taxon	Decreto 23/2012	Real Decreto 139/2011	Directiva Hábita
100045920	<i>Cistanche phelypaea</i> (L.) Cout.	-	-	-
100047101	<i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>macrocarpa</i>	VU	-	-
100045960	<i>Spartina maritima</i> (Curtis) Fernald	-	-	-
100045940	<i>Spartina maritima</i> (Curtis) Fernald	-	-	-
4451	<i>Cynomorium coccineum</i>	VU	-	-
4452	<i>Cynomorium coccineum</i>	VU	-	-



Código de localización	Taxon	Decreto 23/2012	Real Decreto 139/2011	Directiva Hábita
4453	<i>Cynomorium coccineum</i>	VU	-	-
4454	<i>Cynomorium coccineum</i>	VU	-	-
4466	<i>Cynomorium coccineum</i>	VU	-	-
44547	<i>Cynomorium coccineum</i>	VU	-	-
100002036	<i>Cynomorium coccineum</i>	VU	-	-
100035100	<i>Cynomorium coccineum</i>	VU	-	-

b) **Otras Actuaciones:**

- Colaboración con el programa de control y erradicación de exóticas andaluz en la actuación sobre *Opuntia dillenii* en la Punta del Boquerón. Balizamiento de núcleos de *Cynomorium coccineum* para evitar afección inicial (19-01-21). Visita con Dirección de parque Natural (27-01-21). Trabajos en otoño. Balizamiento de nuevo (21-09-21 y repaso 2-11-21 en inicio obra). Visitas seguimiento de obras 8-11-21 y 10-11-21.
- Colaboración con el Plan de especies de dunas, arenales y acantilados costeros y el Programa de control de exóticas invasoras. Introducción benigna de enebro-sabinar en retamares afectados por eliminación de *Opuntia dillenii* en Punta de Boquerón. Elaboración de memoria técnica y colecta de gábulos de enebro para producción de planta. (24 y 25-11-21).
- Asesoramiento en los trabajos de construcción del carril ciclista EUROVELO a su paso por la ZEC Bahía de Cádiz entre San Fernando y Chiclana para evitar afecciones a la flora de interés. Esto se realizó a petición de la Dirección del Parque Natural y la empresa consultora encargada de la vigilancia ambiental de los trabajos (ALGAKÓN). Se observó afección a praderas de *Spartina maritima* en el pilotamiento de un puente sobre el Caño de Sancti Petri. Se realizó una traslocación de la parte de pradera afectada mediante el traslado de tepes de espartina mediante maquinaria. Algunos tepes de la zona afectada fueron a la colección del Jardín Botánico de San Fernando.

c) **Planta del Mes**

Durante 2021 se ha continuado con la redacción y envío a la lista de distribución del Jardín Botánico de la "Planta del mes".

Tabla 11. Plantas enviadas durante 2021.

Meses	Jardín Botánico de San Fernando
Enero	<i>Arisarum simorrhinum</i> Durieu
Febrero	<i>Oxalis pes-caprae</i> L.
Marzo	<i>Narcissus papyraceus</i> Ker Gawl.
Abril	<i>Cistus ladanifer</i>
Mayo	<i>Heteranthemis viscidehirta</i> Shott.
Junio	<i>Limonium monopetalum</i> (L.) Boiss.
Julio	<i>Ammophila arenaria</i> (L.) Link subsp. <i>Arundinacea</i> H. Lindb. Fil.



Meses	Jardín Botánico de San Fernando
Agosto	<i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N. E. Br.
Septiembre	<i>Chamaerops humilis</i> L.
Octubre	<i>Odontites foliosus</i> Pérez Lara
Noviembre	<i>Quercus lusitanica</i> Lam.
Diciembre	<i>Pteris vittata</i> L.

3.2 Fauna

Tabla 12. Expedientes de fauna ejecutados en el espacio natural.

N.º expediente	Título	Presupuesto adjudicación (€)	Periodo de ejecución	Inversión en 2021 (€)
	Programa de Emergencias, Control Epidemiológico y Seguimiento de Fauna Silvestre Amenazada en Andalucía		2021-2021	62.000

Introducción

Justificación

El presente trabajo se inició en el marco del programa regional “Plan Andaluz de Acuáticas”, consistiendo en una propuesta complementaria para la realización de censos. Habiendo formado parte de la encomienda de gestión realizada por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio a la empresa pública AMAYA para el seguimiento de la fauna silvestre en Andalucía, actualmente está financiado por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural. Además del seguimiento de la fauna silvestre, este programa realiza también el control epidemiológico de las poblaciones y la vigilancia de cualquier circunstancia anómala relacionada con la fauna silvestre que pudiera dar lugar a situaciones de emergencia.

Objetivos

El seguimiento exhaustivo de las poblaciones de aves acuáticas existentes en los humedales de importancia regional, tiene por objeto fundamental valorar el estado de conservación de las distintas especies amenazadas, así como del resto de especies.

La metodología de esfuerzo constante empleada en el seguimiento, permite controlar la evolución de estas especies a lo largo del tiempo, con el fin de establecer tendencias poblacionales que orienten la toma de decisiones de los gestores. Se pretende también dotar a estos gestores de indicadores del estado de conservación, tanto de las especies como de los humedales que las albergan.

Además, en el transcurso del seguimiento se detectan los impactos y/o amenazas que sufren tanto las



especies como los humedales, proponiendo medidas de gestión de carácter urgente para minimizar aquellos que estén afectando gravemente a especies y/o espacios, y otras actuaciones recomendables para garantizar la viabilidad de las poblaciones a largo plazo.

Igualmente, la detección precoz de mortandades de fauna silvestre y su gestión, evitando sus efectos negativos sobre el medio natural y las poblaciones humanas, constituye uno de los objetivos básicos del programa.

Por otra parte, además de aportar a los gestores los resultados analíticos de la información levantada en campo, se pretende que éstos dispongan de información actualizada a tiempo real de la evolución poblacional de las distintas especies, lo que se consigue con la incorporación continuada de censos mensuales a una base de datos creada a tal efecto.

Esta información, considerada de manera adecuada, constituye un buen indicador del estado de conservación de estos espacios, a la vez que supondrá una herramienta eficaz en la gestión del medio natural.

Metodología

Con carácter general, las observaciones tienen lugar desde puntos fijos o siguiendo itinerarios en función del espacio, combinándose en ocasiones ambas técnicas. Por otra parte, en aquellos espacios con influencia mareal, esta circunstancia es tenida en cuenta, siendo variable la manera de proceder en función de la complejidad del espacio objeto de censo.

El método utilizado para el censo de las poblaciones es el conteo directo, recurriéndose al método de estimación solamente en determinadas circunstancias, cuando no es posible el conteo. Igualmente, en determinadas circunstancias, se consideran los registros obtenidos mediante escucha de reclamos y cantos. El censo de unidades reproductoras (parejas, o hembras en especies poliándricas) se realiza en base a la observación de distintos displays reproductivos como construcción de nido, defensa de territorios, mecanismos de distracción frente a predadores, ceba de pollos, etc. Por otra parte, cuando el número de polladas observadas se considera una muestra suficientemente para calcular productividad y/o éxito reproductor, se estiman parejas adicionales a partir del número de pollos observados sin progenitores.

A todos los efectos, se consideraron especies amenazadas en el presente informe, las incluidas en el Libro Rojo de los Vertebrados Amenazados de Andalucía, en las categorías Vulnerable, En Peligro y En Peligro Crítico.

Resultados en Bahía de Cádiz

Descripción del Humedal

- Tipo de Humedal: Marismas y esteros mareales, mayoritariamente transformados.
- Superficie incluida: 16.000 ha.
- Término municipal: Cádiz, San Fernando, Chiclana, Puerto Real y Puerto de Santa María.

Bajo la figura de Parque Natural se incluyen unas 10.500 ha, de las que aproximadamente 6.000 ha están transformadas en salinas, la mayoría de las cuales en la actualidad constituyen explotaciones de acuicultura de distinto tipo. Se integra en el humedal su entorno húmedo no protegido, en el que destacan la salina industrial Santa María y su reciente ampliación a la marismas de Las Aletas y Cetina, y encharcamientos temporales inmediatos a los límites del parque natural (polígono industrial Las Salinas). En este humedal



existe una gran variedad de ambientes. El mayoritario de ellos lo constituye la marisma transformada, en la cual se lleva a cabo la regulación de entrada de agua de mar; aunque en explotaciones abandonadas pueden darse ambientes dulces o salobres por acumulación de agua de lluvia. También se producen encharcamientos dulces en los reservorios originados por las infraestructuras viarias y en la marisma drenada. Esta gran variedad de ambientes junto al manejo del agua realizado, propicia la elevada diversidad que se registra en este espacio, sobre todo durante la invernada. El humedal que más parejas alberga en la provincia de Cádiz es Bahía de Cádiz.

1. Reproducción de aves acuáticas en la Bahía de Cádiz.

En la tabla 1 se muestra el registro de población reproductora censada en el Parque Natural Bahía de Cádiz durante el 2021, así como la categoría de amenaza según el Decreto 23/2012.

Tabla 13. Población por especie y categoría en el Parque Natural Bahía de Cádiz (2021).

Especie	Nombre	Categoría*	N.º parejas
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaraván común	LESPE	8
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avoceta común	LESPE	359
<i>Glareola pratincol</i>	Canastera común	LESPE	7
<i>Sterna albifrons</i>	Charrancito común	LESPE	261
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Chorlitejo patinegro	LESPE	238
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común	LESPE	2
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	LESPE	1
<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común	LESPE	144
<i>Platalea leucorodia</i>	Espátula común	LESPE	102
<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	LESPE	42
<i>Tadorna tadorna</i>	Tarro blanco	LESPE	12
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón	NA	8
<i>Fulica atra</i>	Focha común	NA	3
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallineta común	NA	3
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota Patiamarilla	NA	2.621
TOTAL			3.811

*. Categorías según Decreto 23/2012

2. Invernada de aves acuáticas en la Bahía de Cádiz.

En la tabla 2 se muestra el registro de población invernante censada en el Parque Natural Bahía de Cádiz durante el 2021, así como la categoría de amenaza según el Decreto 23/2012.



Tabla 14. Población por especie y categoría en el Parque Natural Bahía de Cádiz (2021).

Especie	Nombre	Categoría*	N.º parejas
<i>Ciconia nigra</i>	Cigüeña negra	EN	7
<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	VU	19
<i>Circus aeruginosus</i>	Aguilucho lagunero	LESPE	26
<i>Limosa limosa</i>	Aguja colinegra	LESPE	925
<i>Limosa lapponica</i>	Aguja colipinta	LESPE	1.622
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avoceta común	LESPE	1.688
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Charrán patinegro	LESPE	60
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Chorlitejo patinegro	LESPE	1.162
<i>Charadrius hiaticula</i>	Chorlitejo grande	LESPE	3.372
<i>Pluvialis squatarola</i>	Chorlito gris	LESPE	1.844
<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común	LESPE	521
<i>Calidris alpina</i>	Correlimos común	LESPE	19.158
<i>Platalea leucorodia</i>	Espátula común	LESPE	328
<i>Phoenicopterus roseus</i>	Flamenco común	LESPE	6.131
<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	LESPE	293
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	LESPE	342
<i>Plegadis falcinellus</i>	Morito común	LESPE	13
<i>Haematopus ostralegus</i>	Ostrero euroasiático	LESPE	287
<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	LESPE	543
<i>Tadorna tadorna</i>	Tarro Blanco	LESPE	1.419
<i>Podiceps nigricollis</i>	Zampullín cuellinegro	LESPE	171
<i>Numenius arquata</i>	Zarapito real	LESPE	668
<i>Arenaria interpres</i>	Vuelvepiedra común	LESPE	164
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaraván común	LESPE	67
<i>Tringa totanus</i>	Archibebe común	LESPE	1.553
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarrios chico	LESPE	84
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón	NA	632



Especie	Nombre	Categoría*	N.º parejas
<i>Mareca strepera</i>	Ánade friso	NA	54
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorán grande	NA	1.608
<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	NA	6.674
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Gaviota reidora	NA	2.571
<i>Larus fuscus</i>	Gaviota sombría	NA	6.243
Resto de especies			9.201
Total			69.450

*. Categorías según Decreto 23/2012

3.3 Redes de apoyo a la gestión

Tabla 15. Estado de las instalaciones de apoyo a la gestión del espacio natural.

Categoría	Ubicación	Estado
Jardín botánico	San Fernando	En funcionamiento
Viveros	Majarromaque	En funcionamiento
Centro de recuperación de especies amenazadas (CREA)	El Puerto de Santa María	En funcionamiento
Centros de defensa forestal (CEDEFOS)	Barbate	En construcción
Centros de defensa forestal (CEDEFOS)	Alcalá de los Gazules	En funcionamiento
Otros	CEGMA del Estrecho	En funcionamiento
Centro de especies marinas amenazadas (CREMA)	Málaga	En funcionamiento

El Jardín Botánico de San Fernando

Pertenece a la Red Andaluza de Jardines Botánicos en Espacios Naturales como representante del Sector Biogeográfico Gaditano-Onubense. Su gestión, organización, mantenimiento de instalaciones y personal corre a cargo de la empresa pública Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía. En él se desarrollan programas de conservación, divulgación fitoturística y educación para la conservación, comunes a todos los Jardines Botánicos de la Red.



El Vivero de Majarromaque

Pertenece a la Red de Viveros de la Consejería de Medio Ambiente, está situado en la zona regable del Guadalcaén, en la campiña jerezana, y se ha especializado en la producción de plantas de ribera tales como fresnos, álamos, chopos..., en envases de distinto volumen para objetivos concretos como restauración de riberas y paisajes alterados por obras públicas.

Centro de Recuperación de Especies Amenazadas (CREA) de El Puerto de Santa María

Esta instalación cumple una importante función a lo largo de todo el año por el elevado número de recogidas y posteriores tratamientos que tienen que efectuar de todo tipo de animales silvestres (especialmente aves) encontrados en mal estado por los usuarios del Parque o por el propio personal de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. El ámbito de actuación del CREA de El Puerto de Santa María abarca toda la provincia de Cádiz.

Centro de Recuperación de Especies Amenazadas (CREMA)

Está gestionado por el Aula del Mar de Málaga, está integrado en la Red de Centros de Recuperación de Especies Amenazadas de la Junta de Andalucía. Los primeros pasos del CREMA se dirigieron a constituir una red de asistencia a varamientos de tortugas y mamíferos marinos, funcional y preparada en todo el litoral andaluz. El CREMA está ubicado en el Puerto de Málaga y cuenta con el equipamiento propio de un hospital especializado en la recuperación de tortugas y mamíferos marinos: El equipo técnico lo componen tres biólogos, un veterinario y un administrativo.

Este personal presta un servicio de asistencia permanente a través del teléfono de emergencias 112 o llamando al teléfono 689 772 335 en servicio de 24 horas durante todo el año.

Centro de Defensa Forestal (CEDEFO) de Alcalá de los Gazules

Distribuidos por todo el territorio forestal, los CEDEFOS son los centros de trabajo del personal que participa en el dispositivo INFOCA y pueden considerarse al mismo tiempo como centros de extensión forestal para la concienciación y formación de todos los sectores sociales ligados al medio natural andaluz.

El Centro de Gestión del Medio Marino Andaluz (CEGMA) del Estrecho, ubicado en Algeciras (Dársena del Saladillo s/n), es el primero de la red de CEGMAs que la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía ha puesto en servicio a lo largo del período 2008-2010. El CEGMA del Estrecho cuenta con una superficie total construida de 1.423,55 m² distribuida entre un edificio principal y otras instalaciones anejas, destacando las 6 piscinas exteriores de recuperación/rehabilitación de tortugas marinas y la piscina para la recuperación de cetáceos. Asimismo, este Centro cuenta con el apoyo logístico de una embarcación de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente.

Los trabajos que se desarrollan desde el CEGMA del Estrecho son:

1. Servicio de emergencias frente a varamientos y capturas accidentales de mamíferos y tortugas marinas.
2. El seguimiento de especies marinas amenazadas.
3. Seguimiento y vigilancia de actividades en el litoral andaluz.
4. Cría en cautividad.
5. Desarrollo de estrategias de difusión de los valores del medio marino.



6. Apoyo a otros programas.

Este centro presta un servicio de asistencia permanente a través del teléfono de emergencias 112.

El Nuevo Subcentro de Defensa Forestal en Barbate, Cádiz, se encuentra en la parcela con referencia catastral 11007A005000060000RF, que forma parte del Parque Natural La Breña y Marismas del Barbate y pertenece al Monte Público CA-10006-JA “Dunas de Barbate”, propiedad de la Junta de Andalucía. La localización del Subcentro sería en el límite suroeste de la localidad de Barbate dentro de los límites del Pinar de la Breña, a dicha ubicación se accede a través de la calle que delimita el municipio y conecta la Av. Juan Carlos I con la Barriada Jarillo, el acceso al camino que conduce a la ubicación se encuentra en la entrada al Parque Natural situada frente al instituto de Educación Secundaria Trafalgar. El nuevo Subcentro de Defensa Forestal y sus instalaciones anexas ocuparán una superficie aproximada de 1.670,00 m².



4. Protección ambiental

4.1 Actuaciones de protección ambiental

Expedientes Tramitados por el Servicio de Protección que afecten a estos espacios naturales:

1. AAU/CA/021/19 incremento producción y mod de la autorización de vertidos CUPIMAR
2. AAU/CA/058/21 PSFV Guadiana 50 MWP Planta solar fotovoltaica "Guadiana" 50 MW MR.-39.21 Planta Solar Fovovoltaica " FV La Concepción.
3. M.021.013 Trazado de glorietas. Accesos en N-340.
4. AAI/068/20 Instrumento de prevención ambiental aplicable a Navantia (Puerto Real).

Expedientes Tramitados por el Servicio de Calidad de Aguas que afecten a estos espacios naturales: En en año 2021 no se han emitido Resoluciones de Autorización de Vertidos dentro de los límites del Parque Natural Bahía de Cádiz. A continuación se detallan los vertidos autorizados en el espacio natural:

1. AAU/CA/019/17 - P.I. Tres Caminos (Choco y Dorada).
2. AAU/CA/096/NO/10 # Piscifactoría San Carlos y San Jaime.
3. AV-CA 01/03 - Piscifactoría Acuinova en la Finca "La Calavera".
4. AV-CA 01/15 # Piscifactoría San Federico y Santa Beatriz.
5. AV-CA 01/95 – Puerto Real. Cogeneración, S.A. (PRECOSA).
6. AV-CA 02/03 # Piscifactoría "La Pastorita Sur".
7. AV-CA 02/11 # Piscifactoría San José del Palmar.
8. AV-CA 05/10 # Piscifactoría Harchery San Juan Bautista.
9. AV-CA 07/00 # Piscifactoría (AMALTHEA).
10. AV-CA 07/08 # Piscifactoría Carmen San Miguel.
11. AV-CA 07/09 # IFAPA El Toruño.
12. AV-CA 08/00 # Centros de ensayos Torregorda.
13. AV-CA 09/11 # Salina La Atravesada.
14. AV-CA 10/09 # Salina La Tapa y Marivélez.
15. AV-CA 12/08 # Salina Nuestra Señora de los Desamparados.



Otras instalaciones que tienen punto de vertido (desbordamientos de red saneamiento y pluviales) son:

1. AV-CA 09/00 # Pluviales P.I. Las Salinas (1ª fase).
2. AV-CA 10/06 # Pluviales P.I. Las Salinas (2ª fase).
3. UR0420/CA # Pluviales Área Óptima (Pluviales del P.I. Tres Caminos).



5. Uso público y educación ambiental

5.1 Uso público

5.1.1 Equipamientos

Tabla 16. Oferta de equipamientos en el espacio natural.

Equipamientos	Nuevos equipamientos en 2020	Total acumulado
Ofertados	0	20
Cerrados por reforma	0	0
Cerrador por otros motivos	0	3

Tabla 17. Tipo de equipamientos en el espacio natural.

Tipo de equipamiento	Situación	Titular	Gestor
Centro Visitantes San Fernando	En servicio	CAGPDS	ATLÁNTIDA Medio Ambiente/CAUCENATURA
Jardín Botánico San Fernando	En servicio	CAGPDS	AMAYA
Observatorio Salina Dolores	Cerrado	MITECO	CAGPDS
Observatorio Tres Amigos	En servicio	MITECO	CAGPDS
Observatorio Río Arillo	En servicio	MITECO	CAGPDS
Observatorio de los Eucaliptos	En servicio	MITECO	CAGPDS
Mirador Salina Dolores	Cerrado	MITECO	CAGPDS
Sendero Tres Amigos - Río Arillo	En servicio	MITECO	CAGPDS
Sendero Punta del Boquerón	En servicio	MITECO	CAGPDS
Sendero Salina Dolores	Cerrado	EDACAFESA	CAGPDS
Sendero Universal Salina La Esperanza	En servicio	UCA	CAGPDS
Sendero Los Toruños	En servicio	FIOT	AVRA
Sendero Pinar de la Algaida - Salina de los Desamparados	En servicio	FIOT	AVRA
Sendero Salina de Carboneros	En servicio	Ayto. Chiclana de la Frontera	Ayto. Chiclana de la Frontera y CAGPDS



Tipo de equipamiento	Situación	Titular	Gestor
Área Recreativa Santibañez	En servicio	CAGPDS	CAGPDS
Mirador Pinar de la Algaida	En servicio	FIOT	AVRA
Mirador de los Toruños 1	En servicio	FIOT	AVRA
Mirador de los Toruños 2	En servicio	FIOT	AVRA
Mirador de los Toruños 3	En servicio	FIOT	AVRA
Mirador Salina La Esperanza	En servicio	UCA	CAGPDS
Observatorio Carboneros 1	En servicio	Ayto. Chiclana de la Frontera	Ayto. Chiclana de la Frontera
Observatorio Carboneros 2	En servicio	Ayto. Chiclana de la Frontera	Ayto. Chiclana de la Frontera
Observatorio Carboneros 3	En servicio	Ayto. Chiclana de la Frontera	Ayto. Chiclana de la Frontera

Agencia de Medio Ambiente y Agua (AMAYA); Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (CAGPDS); Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO); Estación Depuradora de Aguas Residuales Cádiz-San Fernando (EDACAFESA); Universidad de Cádiz (UCA); Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio (FIOT); Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (AVRA).

5.1.1.1 Gestión de los equipamientos (sólo ofertados)

Tabla 18. Gestión de los equipamientos en el espacio natural.

Tipo	Gestión	Número	Total accesibilidad	Parcial accesibilidad
Centro de Visitantes	Fuera de la orden de encargo	1	1	0
Jardín Botánico	Fuera de la orden de encargo	1	1	0
Área Recreativa	Fuera de la orden de encargo	1	0	0
Sendero Señalizado	Fuera de la orden de encargo	6	4	1
Observatorio	Fuera de la orden de encargo	6	3	3
Mirador	Fuera de la orden de encargo	5	5	0

Las labores de limpieza de los equipamientos se han realizado por empleados públicos de AMAYA. Se han ejecutados un total de 156 actuaciones (limpieza, desbroce, mantenimiento en equipamientos) por un importe total de gastos de 55.333,88 €, desglosado según equipamiento en:

- Centro de Visitantes: 64 actuaciones.
- Miradores: 1 actuación en el Mirador de la Salina La Esperanza.
- Observatorios: 3 actuaciones en los observatorios de Carboneros, 8 actuaciones en el observatorio Los Eucaliptos, 5 actuaciones en el observatorio Río Arillo y 3 actuaciones en el observatorio de Tres Amigos.



- Senderos señalizados: 32 actuaciones en el sendero Punta del Boquerón, 1 actuación en el sendero Salina Dolores, 3 actuaciones en el sendero de Carboneros, 1 actuación en el sendero Salina La Esperanza y 35 actuaciones en el sendero Tres Amigos-Río Arillo.

5.1.2 Uso público

5.1.2.1 Procedencia de los visitantes

Tabla 19. Procedencia geográfica de los visitantes del espacio natural.

Procedencia del visitante	Porcentajes de visitas
Andalucía	90,72 %
Resto de España	5,29 %
Resto de Europa	3,99 %
Resto del mundo	0 %
No identificados	0 %

5.1.2.2 Distribución mensual de las visitas

Tabla 20. Distribución mensual de las visitas al espacio natural.

Equipamiento	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Jardín Botánico San Fernando	245	64	374	466	540	746	516	430	391	415	468	213
Centro de Visitantes del Parque Natural	282	95	251	373	382	165	102	0	207	360	765	361

Número total de visitas registradas en equipamientos propios:

- Senderos: (No se dispone de datos de visitantes en senderos y área recreativa).
- Centro de visitantes: 3.343 visitas.
- Jardín Botánico de San Fernando : 4.868 visitas (Cerrado al público desde el 30 de enero al 19 de febrero de 2021 por COVID).
- Usuarios autorizaciones de uso público: 24.286 visitas (Dato aproximado. No se dispone de datos de usuarios de algunas actividades). En relación con el acceso a la Punta del Boquerón-Castillo de Sancti Petri, no se han contabilizados los usuarios de los clubs y empresas náuticas).
- **Total: 32.497 visitantes.**



Tabla 21. Actividades desarrolladas en el espacio natural.

Solicitante	Actividad	Lugar	Fecha	Participantes
UCA	Vuelos fotográficos con dron	Salina La Esperanza y PM Los Toruños	Anual	5
Novoyet Vela	Turismo activo	PN Bahía de Cádiz	Anual	1.500
Sancti Petri Kayak	Turismo activo	PN Bahía de Cádiz	Anual	1.215
Nordic Walking Cádiz	Turismo activo	PM Los Toruños	Anual	1.452
Universidad de Cádiz	Proyecto investigación	Salina La Esperanza	Anual	-
Bicicletas Valdes	Turismo activo	PM Los Toruños	Anual	62
Escuela Surf Camposoto	Turismo activo	Playa Camposoto	Anual	200
Escuela Vela Zaida	Turismo activo	PN Bahía de Cádiz	Anual	1.050
Universidad de Cádiz	Vuelos fotográficos con dron	PN Bahía de Cádiz	De enero a julio	-
Universidad de Cádiz	Proyecto investigación	Salina La Esperanza	Anual	-
Asoc Amigos Los Toruños	Rutas guiadas e interpretativas	PM Los Toruños	De enero a julio	60
Actividades de La Bahía 2000	Turismo activo	PN Bahía de Cádiz	Anual	93
Alema, Turismo y Medio Ambiente	Despesques	CRA Salinas de Chiclana	De enero a octubre	-
Universidad de Cádiz	Proyecto investigación	PM Los Toruños	Enero, abril y julio	-
Universidad de Cádiz	Vuelos fotográficos con dron	Flecha Sancti Petri	De febrero a diciembre	5
Ministerio Defensa	Marcha endurecimiento	Punta del Boquerón	9 y 10 de marzo	470
Centro Hípico La Suara	Turismo activo	PM Los Toruños	Anual	15/actividad
Estero Natural	Jornadas y talleres	Salinas Carmen y Belén	De marzo a diciembre	310
Estero Natural	Candelas demostrativas y despesques	Salinas Carmen y Belén	De marzo a diciembre	250
Erithacus	Turismo activo	PN Bahía de Cádiz	De abril a diciembre	10/actividad



Solicitante	Actividad	Lugar	Fecha	Participantes
Estero Natural	Instalación nido águila pescadora	Salina San Rafael	Marzo	-
Club Deportivo Fondo I	Prueba Liga Andaluza Orientación	Pinar de la Algaida	20 de marzo	1.018
Agaden	Limpieza Punta del Boquerón	Punta del Boquerón	14 de marzo	25
Agaden	Protección chorlitejo	PN Bahía de Cádiz	De abril a septiembre	-
ICMAN-CSIC	Proyecto Investigación cangrejo azul	PN Bahía de Cádiz	De marzo a diciembre	-
Club Deportivo Fondo II	Carrera Circuito Gaditano Orientación	PM Los Toruños	21 de mayo	-
Agaden	Campaña chorlitejos	Playa Levante y Camposoto	De abril a septiembre	-
Particular	Vuelos fotográficos con dron	Sancti Petri	Del 28 de abril al 30 de mayo	-
Mar Cristal Marilum	Candela y grabación	Salina San Jose	18 de mayo	-
Mar Cristal Marilum	Proyecto investigación	Salina San Jose	De mayo a diciembre	-
Agaden	Campaña chorlitejos Torregorda	De mayo a septiembre	-	-
Universidad de Cádiz	Vuelos fotográficos con dron	PN Bahía de Cádiz	De mayo a septiembre	-
Alpina	Ruta Salina	La Tapa	9 de mayo	-
Parque Metropolitano	Vuelos fotográficos con dron	Llanos de la Vega	De mayo a julio	4
Particular	Vuelos fotográficos con dron	PM Los Toruños	Del 15 al 30 de mayo	-
C.D Solsport	VI Running Night Los Toruños	P.M. Los Toruños	24 de julio	600
Ecoherencia	Retirada basura y observación aves	Salina La Tapa	6 de junio	18
Ecoherencia	Limpieza sendero de Punta del Boquerón	Gabia Camposoto	12 de junio	2



Solicitante	Actividad	Lugar	Fecha	Participantes
Amaya	Vuelo dron seguimiento fauna	PN Bahía de Cádiz	Del 21 al 31 de mayo	-
Alema	Actividades CRA Chiclana	CRA Salinas de Chiclana	Del 10 al 13 de junio	211
Particular	Vuelos fotográficos con dron	Sancti Petri	De junio a agosto	-
Bahía Sur	Limpieza	Bahía Sur	4 de junio	50
Universidad de Cádiz	Estudio topográfico	Isla Trocadero	11 y 25 de junio	-
Asoc Mujeres Cáncer Bahía	V Marcha Rosa	PM Los Toruños	3 de octubre	500
C.D Gadeira Esport	III Trail Playa del Castillo	PN Bahía de Cádiz	29 de agosto	385
Club Piraguismo San Fernando	Entrenamiento	PN Bahía de Cádiz	De junio a diciembre	-
Club Nautico Río San Pedro	Escuela vela	PN Bahía de Cádiz	Anual	-
Novojet	Actividad náutica	PN Bahía de Cádiz	De junio a diciembre	-
Particular	Vuelos fotográficos con dron	PM Los Toruños	Del 16 de junio al 11 de julio	-
Particular	Vuelos fotográficos con dron	Coto La Isleta	6 y 7 de julio	-
Marambay	Actuaciones pequeño formato	Salina Preciosa y Roqueta	De julio a diciembre	-
Universidad de Cádiz	Vuelos fotográficos con dron	Saco Interno Bahía de Cádiz	De junio a diciembre	-
Cruceros Sancti Petri	Cruceros	PN Bahía de Cádiz	De junio a diciembre	-
Particular	Vuelos fotográficos con dron	PN Bahía de Cádiz	Del 28 de junio al 31 de agosto	-
Particular	Vuelos fotográficos con dron	PN Bahía de Cádiz	Del 1 al 15 de julio	-
UTE Melqart	Instalación Drink Truck	Castillo Sancti Petri	De julio a septiembre	-



Solicitante	Actividad	Lugar	Fecha	Participantes
Asociacion Nueva Bahía	Prueba deportiva	PM Los Toruños	26 de septiembre	520
Universidad de Cádiz	Vuelos fotográficos con dron	Saco Interno Sanctibañez	De julio a diciembre	-
Particular	Vuelos fotográficos con dron	Sendero Salina Carboneros	2 de agosto	-
Particular	Instalación red japonesa	Salinas Tres Amigos y San Félix	Agosto y septiembre	-
Unidad Militar Emergencia	Simulacro acuático	PN Bahía de Cádiz	1 y 2 de septiembre	23
Particular	Vuelos fotográficos con dron	PM Los Toruños	1 de agosto	-
Cadiz Kite, S.L.	Turismo activo	Punta Saboneses	De agosto a diciembre	10/actividad
Ministerio Defensa	Marcha a pie	Punta Boquerón	16, 17, 20 y 23 de septiembre	250
Brazadas Solidarias	Actividad deportiva	Saco Interno Bahía de Cádiz	4 de septiembre	-
Ministerio Defensa	Marcha a pie	Salina Tres Amigos	17 de septiembre	4
C.D Solsport	IX Maratón Los Toruños	PM Los Toruños	12 de octubre	150
Upper Investments 2020 SI	Jornadas lúdicas gastronómicas	Salina San Eugenio	De septiembre a diciembre	-
Particular	Fotografía y video con hide	PN Bahía de Cádiz	De octubre a diciembre	-
Particular	Estudio inundabilidad	Río Iro	Septiembre	-
Particular	Vuelos fotográficos con dron	PN Bahía de Cádiz	De octubre a diciembre	-
Particular	Refugio pesca	Salinas San Diego y El Populo	De octubre a diciembre	-



Solicitante	Actividad	Lugar	Fecha	Participantes
Federación Andaluza Piragüismo	Campeonato Piragua Cross	Río San Pedro y PM Los Toruños	23 de octubre	588
Sociedad Gaditana Historia Natural	Visita guiada	Punta Boquerón	17 de octubre	50
Ministerio Defensa	Marcha a pie	Salinas Tres Amigos-Río Arillo	25 de octubre	6
Particular	Vuelos fotográficos con dron	PN Bahía de Cádiz	Del 15 de noviembre al 31 de diciembre	-
Ayuntamiento Chiclana	Despesque	Salina Pastorita	28 de octubre	100
Puerto Campamentos	Turismo activo	PN Bahía de Cádiz	Anual	-
Universidad de Cádiz	Cursos Formativos Náuticos-Deportivos	PN Bahía de Cádiz	Diciembre	-
Alema	Despesques	Salina Santa Maria de Jesus	Anual	-
Universidad de Cádiz	Investigación	PM Los Toruños	Diciembre	-
Soc. Gaditana Historia Natural	Censo espátulas	PN Bahía de Cádiz	18 de diciembre	-
Ministerio Defensa	Marcha endurecimiento	PN Bahía de Cádiz	Del 13 al 17 de diciembre	240
Genatur	Turismo activo	PN Bahía de Cádiz	Anual	128
Atlantida Medio Ambiente	Turismo activo	PN Bahía de Cádiz	Anual	630
CEAAN	Turismo activo	Río San Pedro, PM Los Toruños, Salina La Tapa	Anual	7.497
Nautica Gurri	Turismo activo	PN Bahía de Cádiz	Anual	915
Particulares	Acceso embarcaciones	Punta Boquerón-Castillo Sancti Petri	Del 15 de junio al 19 de septiembre	3.700



5.2 Actividad de las empresas de turismo activo

Tabla 22. Empresas acreditadas en el Registro de Empresas de Turismo Activo de la Junta de Andalucía que en el 2021 han desarrollado su actividad (o parte) en el ámbito del Parque Natural Bahía de Cádiz.

Relación de empresas	Actividad desarrollada
Actiba 2000	Actividades náuticas
Atlántida Medio Ambiente	Senderismo / Actividades náuticas
ARM Escuela Piragüismo Islakayak	Senderismo / Actividades náuticas
Asociación Centro Hípico La Suara	Turismo ecuestre
Bicicletas Valdes	Cicloturismo
Cádiz Kite	Actividades Náuticas
Caucenatura	Senderismo / Cicloturismo / Actividades náuticas
CEAAN	Actividades náuticas / Senderismo / Cicloturismo
Erithacus	Observación flora y fauna
Escuela de Kitesurf <i>Why-not-fly</i>	Actividades náuticas
Escuela de Surf Camposoto	Actividades náuticas
Escuela de Vela Zaida	Actividades náuticas
Fundación Legado de Las Cortes	Senderismo
Genatur	Observación flora y fauna / Senderismo / Actividades náuticas
Náutica Gurri	Actividades náuticas
<i>Nordic Walking</i> Cádiz	Senderismo
Novoyet Vela, SL	Senderismo / Actividades náuticas
Puerto Campamento	Actividades náuticas
Sancti Petri Kayak	Actividades náuticas



6. Comunicación y participación social

6.1 Organización y participación en jornadas

Día Mundial de las aves (9 de octubre)

Se organizó jornada de puertas abiertas en el Centro de Visitantes Bahía de Cádiz y por el sendero Río Arillo-Tres Amigos, con el objetivo de dar a conocer la riqueza ornitológica de la Bahía de Cádiz (zona ZEPA), así como acercar a los participantes al conocimiento e identificación de las diferentes especies de aves planeadoras que habitan en el Parque Natural y dar a conocer sus procesos migratorios.

Día Europeo de los Parques (24 de mayo)

Se realizaron una serie de actividades:

- Día Europeo de los Parques. “10 Cosas que no te puedes perder en los Parques Naturales de Cádiz”. Para participar había que enviar una foto o vídeo y contar su experiencia.
- Segundo Certamen “Recetario de comidas sanas de los Parque Naturales de Cádiz”, para continuar con el recetario editado en digital en 2020 y difundir el rico patrimonio inmaterial de estos espacios naturales a través de sus recetas saludables, promover su conservación, y por tanto, contribuir en el desarrollo sostenible.
- Visita guiada al Centro de Visitantes del Parque Natural Bahía de Cádiz, en colaboración con el Ayuntamiento de San Fernando, el 22 de mayo.

Publicación de la Resolución de 8 de junio de 2021 por la que se regula el acceso en embarcaciones a la Punta del Boquerón y la Isla de Sancti Petri, desde la Dirección del Parque Natural Bahía de Cádiz

Se organizó el 1 de julio una reunión con las distintas asociaciones ambientales del territorio en el Centro de Visitantes del Parque Natural, a la que han asistido representantes de AGADEN-EA, SOS Chorlitejo Patinegro de la zona de Chiclana y San Fernando, Grupo Scout Eryteeia de San Fernando y Voluntarios Ambientales de Trafalgar.

6.2 Programas de visitas a espacios naturales protegidos

Introducción

La Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio pone en marcha cada año desde 2003 el Programa de Visitas a Espacios Naturales. El objetivo de este Programa es poner en contacto a los ciudadanos con el entorno natural de nuestra comunidad.



Andalucía alberga una de las diversidades de ecosistemas, flora y fauna más importante de toda Europa y su conservación es un compromiso de la sociedad en su conjunto. Por ello, el Programa de Visitas tiene como objetivo, además de disfrutar de la naturaleza de una forma amena y divertida, fomentar el pensamiento crítico en relación a los procesos humanos que influyen y afectan a nuestro entorno más inmediato. El programa presenta actividades en cuatro formatos diferentes según los destinatarios y el tipo de visitas que se organizan

1.- La Naturaleza y Tú

Este programa, dirigido a escolares e incluido dentro del programa ALDEA, supone una oportunidad privilegiada de acercar a los más jóvenes a los valores de respeto y sensibilización por la naturaleza. Apoyándose en instalaciones como centros de visitantes, áreas recreativas, senderos señalizados..., los centros escolares podrán disfrutar de una jornada de actividades en uno de los 33 espacios naturales de Andalucía que se pueden visitar a través de este programa.

Año 2021: 25 actividades // 909 participantes

2.- La Naturaleza para Todos

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

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

Año 2021: 5 actividades // 142 participantes

3.- Programa Propio

Conjunto de actividades y prestaciones propias y particulares del equipamiento. El objetivo del programa es potenciar las posibilidades educativas, recreativas y turísticas de estas instalaciones, contando cada una de ellas con una batería de actividades a realizar en base a un calendario o a demanda de los visitantes. Estas actividades están destinadas a público general. Hay actividades de dos tipos: Actividades y servicios a demanda (no están programadas para fechas o días concretos, sino que se pueden realizar en cualquier momento del año o en periodos determinados) y Actividades y servicios programados (se encuentran calendarizadas con anterioridad) Ambas ofrecen visitas guiadas, talleres, servicios de interpretación, actividades de turismo activo, etc.

Año 2021: 24 actividades // 361 participantes

4.- Programa Local-Efemérides

Programa basado en actividades de participación y dinamización social del espacio natural y territorios de influencia. Su objetivo es el desarrollo de actuaciones vinculadas a los habitantes del entorno y sus agentes dinamizadores; encuentros sectoriales, jornadas y encuentros temáticos, mesas de debate, foros de participación, exposiciones, etc.

Año 2021: 19 actividades // 311 participantes



6.3 Órgano Colegiado de participación

6.3.1 Reuniones

Tabla 23. Reuniones de órganos colegiados del espacio natural celebradas en 2021.

Fecha de la sesión	Tipo de sesión	Carácter de la sesión
03/05/2021	Pleno	Ordinaria
03/12/2021	Pleno	Ordinaria

Orden del día de la Sesión Ordinaria del Pleno de la Junta Rectora del Parque Natural Bahía de Cádiz, celebrada en San Fernando el 03 de mayo de 2021:

1. Aprobación, si procede, del acta de la sesión anterior.
2. Informe de la Junta Rectora a las propuestas de modificación del Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) y del Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) del Parque Natural Bahía de Cádiz debatidas en los Grupos de Trabajo reunidos el 19/02/2021 y 21/04/2021.
3. Informe de la Junta Rectora a las propuestas de ampliación del Parque Natural Bahía de Cádiz presentadas por Ecologistas en Acción.
4. Informe de la Junta Rectora al PORN del Parque Natural Bahía de Cádiz incluido en el Proyecto de Decreto por el que se aprueban los PORN y los PRUG de los Parques Naturales Bahía de Cádiz y La Breña y Marismas del Barbate, el PORN del Parque Natural del Estrecho y del Paraje Natural Playa de Los Lances y el PRUG del Parque Natural del Estrecho y Medidas de Gestión para la ZEC y se modifican el Decreto 90/2006, de 18 de abril y el Decreto 1/2017, de 10 de enero (Borrador 1, marzo 2020).
5. Aprobación provisional del PRUG del Parque Natural Bahía de Cádiz incluido en el Proyecto de Decreto por el que se aprueban los PORN y los PRUG de los Parques Naturales Bahía de Cádiz y La Breña y Marismas del Barbate, el PORN del Parque Natural del Estrecho y del Paraje Natural Playa de Los Lances y el PRUG del Parque Natural del Estrecho y Medidas de Gestión para la ZEC y se modifican el Decreto 90/2006, de 18 de abril y el Decreto 1/2017, de 10 de enero (Borrador 1, marzo 2020).
6. Valoración del documento Estrategias para la protección de la costa en las provincias de Cádiz, Málaga y Almería considerando los efectos del cambio climático en los aspectos referentes al Parque Natural Bahía de Cádiz.
7. Presentación e informe al Plan Anual de Actuaciones del Parque Natural Bahía de Cádiz para 2021.
8. Ruegos y preguntas.

Acuerdos:

- Informe favorable de la Junta Rectora a las propuestas de modificación del PORN y del PRUG del Parque Natural Bahía de Cádiz.
- Informe desfavorable de la Junta Rectora a las propuestas de ampliación del Parque Natural Bahía de Cádiz.



- Informe favorable al PORN y aprobación provisional del PRUG del Parque Natural Bahía de Cádiz incluidos en el Proyecto de Decreto por el que se aprueban los PORN y los PRUG de los Parques Naturales Bahía de Cádiz y La Breña y Marismas del Barbate, el PORN del Parque Natural del Estrecho y del Paraje Natural Playa de Los Lances y el PRUG del Parque Natural del Estrecho y Medidas de Gestión para la ZEC y se modifican el Decreto 90/2006, de 18 de abril y el Decreto 1/2017, de 10 de enero (Borrador 1, marzo 2020).

Orden del día de la Sesión Ordinaria del Pleno de la Junta Rectora del PN Bahía de Cádiz, celebrada de forma telemática el 03 de diciembre de 2021

1. Aprobación, si procede, del acta de la sesión anterior.
2. Aprobación, si procede, de la Memoria de Actividades y Resultados de 2019 y 2020.
3. Presentación e informe al II Plan de Desarrollo Sostenible del Parque Natural Bahía de Cádiz y su área de influencia socioeconómica, y su estudio ambiental estratégico.
4. Presentación e informe al Plan Anual de Actuaciones del Parque Natural Bahía de Cádiz para 2022.
5. Informe sobre la evolución de la población del Cangrejo Azul en el Parque Natural Bahía de Cádiz y análisis de las iniciativas que podrían tomarse al respecto.
6. Propuesta de iniciativas en relación con el documento Estrategias para la protección de la costa en las provincias de Cádiz, Málaga y Almería considerando los efectos del cambio climático.
7. Ruegos y preguntas.

6.3.2 Resumen de los principales acuerdos adoptados.

Acuerdos de la Sesión Ordinaria del Pleno de la Junta Rectora del PN Bahía de Cádiz, celebrada en San Fernando el 03 de mayo de 2021:

- Informe favorable de la Junta Rectora a las propuestas de modificación del PORN y del PRUG del Parque Natural Bahía de Cádiz.
- Informe desfavorable de la Junta Rectora a las propuestas de ampliación del Parque Natural Bahía de Cádiz.
- Informe favorable al PORN y aprobación provisional del PRUG del Parque Natural Bahía de Cádiz incluidos en el Proyecto de Decreto por el que se aprueban los PORN y los PRUG de los Parques Naturales Bahía de Cádiz y La Breña y Marismas del Barbate, el PORN del Parque Natural del Estrecho y del Paraje Natural Playa de Los Lances y el PRUG del Parque Natural del Estrecho y Medidas de Gestión para la ZEC y se modifican el Decreto 90/2006, de 18 de abril y el Decreto 1/2017, de 10 de enero (Borrador 1, marzo 2020).



7. Proyectos de investigación

7.1 Convenios

7.1.1 Estudios

Tabla 24. Proyectos de investigación desarrollados en el espacio natural en el 2021.

Tipo de Entidad	Entidad	Título	Duración
Universidad	Universidad de Cádiz	Autorización Proyecto SOS Chorlitejo Patinegro	1
Universidad	Universidad de Almería	Participación en encuesta proyecto “Conservación de bio-costras como estrategia de adaptación al cambio climático: alineando avances científicos con la gestión y sociedad - BIOCOST”	-
Universidad	Universidad de Cádiz	Autorización Proyecto Gasilar, estudio del efecto de las gallinas asilvestradas en el parque metropolitano de Los Toruños y Pinar de la Algaida sobre la fauna de artrópodos	1
Universidad	Universidad de Cádiz	Autorización Proyecto de Aves acuáticas como vectores de plásticos y nutrientes entre vertederos y humedales andaluces (GuanoPlastic)	-
CSIC	Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía	Autorización Proyecto Ecología de las especies no nativas corvinata real, cangrejo azul y camarón pistola en la zona costera del Golfo de Cádiz	2

Además de los proyectos citados en la tabla anterior, desde el Parque Natural Bahía de Cádiz, se han autorizado las siguientes actividades de investigación en el 2021:

- Manuel Cabaco Cordero: Autorización para la captura mediante red japonesa de aves larolímicas, en Parque Natural Bahía de Cádiz.
- Pedro Pablo Gutiérrez Braojos: Autorización para navegar por el río Iro para estudio de inundabilidad.
- Francisco de Asís Hortas Rodríguez Pascual: Autorización para realización de censo de espátulas invernantes en el Parque Natural Bahía de Cádiz, dentro del contexto del Proyecto Limes Platalea.

A su vez se ha redactado las siguientes Cartas de apoyo a diferentes trabajos de investigación:

- Carta de apoyo a SENSIMAR-CAD, Campaña de comunicación para el empoderamiento del sector pesquero por su importancia en la conservación de los hábitats marinos y en la generación de empleo azul.



- Carta de apoyo a Tecnofor Sur, SL para acreditación de certificado de profesionalidad “Interpretación y Educación Ambiental (SEAG0109)”.
- Carta de apoyo a Excmo. Ayuntamiento de San Fernando para que el municipio sea destacado con la distinción “Ciudad de la ciencia y la innovación”, promovido por el Ministerio de Ciencias e Innovación del Gobierno de España.
- Carta de apoyo a Excmo. Ayuntamiento de San Fernando para “Convocatoria de Subvenciones para la renaturalización y resiliencia de ciudades 2021” para el proyecto “Renaturalización de la Magdalena como infraestructura verde metropolitana y restauración ecológica de su borde marítimo para su conectividad con el parque natural de la Bahía de Cádiz”.
- Carta de apoyo a CASEM - Universidad de Cádiz a proyecto GreenCoasts H2020 project letter of support.
- Carta de apoyo a Juan Martín Bermúdez para que sea reconocido con el Premio Andalucía de Turismo 2021.



8. Evaluación de la Planificación y Desarrollo Sostenible

8.1 Marca Parque Natural

8.1.1 Inventario de empresas

Tabla 25. Empresas que desarrollan su actividad en el espacio natural y que se encuentran adheridas a la Marca Parque Natural.

Tipología	N.º empresas incorporadas en 2021	Total acumulado
Agroalimentaria	1	1
Turismo de la naturaleza	1	7

En 2021, el Parque Natural Bahía de Cádiz cuenta con ocho empresas adheridas a la Marca Parque Natural de Andalucía:

- **Actividades de la Bahía 2000.** Actiba 2000 es una empresa de Organización de Incentivos y Actividades Náuticas fundada en El Puerto Santa María en 1998. Posee la Certificación como Empresa de Turismo Activo AT/CA00004. Tras 15 años de experiencia, Actiba 2000 posee en la actualidad dos Esdcuelas de Vela, homologadas por la Federación Andaluza de Vela y es punto de referencia directo para cualquier evento náutico desarrollado en aguas de la Bahía de Cádiz. (Actividades de la Bahía 2000: C/ Búho Real, 94, 11500, El Puerto de Santa María).
- **Albarco** es una empresa ubicada en la Bahía de Cádiz desde 1998 y dedicada a realizar excursiones en barco, eventos náuticos y alquiler de embarcaciones, desde los puertos de Sancti-Petri (Chiclana de la Frontera), Cádiz, El Puerto de Santa María, y Rota entre otros. Disponen de diferentes barcos, todos tripulados por profesionales acreditados, acondicionados para navegar de forma segura, dotados de todas las comodidades y servicios, y disponen de las homologaciones y permisos correspondientes de Marina Mercante. (Puerto Deportivo de Sancti Petri, s/n. 11139 - Chiclana de la Frontera, Cádiz).

En estos barcos se realizan:

- Salidas regulares en temporada, con venta individual de tickets.
- Todo tipo de eventos (incentivos, reuniones de empresas, colegios, celebraciones).
- Alquiler para salidas privadas de grupos desde cualquier puerto, realizando un recorrido a gusto del cliente con los servicios que deseen a bordo (Catering, Música, Baño).
- **Puerto Campamentos** nace con el objetivo principal de educar de forma dinámica a niños y jóvenes durante los periodos vacacionales. Nuestros objetivos económicos son muy diferentes de otras empresas, lo que nos enriquece como ente. Es una empresa ubicada en la Bahía de Cádiz en El Puerto de Santa María y dedi-



cada a realizar rutas guiadas en bicicleta de montaña: Punta de los Saboneses, De la marisma al pinar, Salina de los desamparados, Rutas guiadas de piragüismo Las salinas y los esteros, Río San Pedro, Las Fortificaciones, Ruta guiada en paddle surf Río San Pedro, Ruta guiada en patines todoterreno Salina de los desamparados, Ruta guiada de senderismo Los Toruños y Pinar de la Algaida, Rutas guiadas en tren eléctrico Punta de los Saboneses, Pinar de la Algaida. (Puerto Campamentos, Avda. del Mar, n.º 7. 11500 - El Puerto de Santa María, Cádiz).

- **Centro de Recursos Ambientales Coto de la Isleta.** El CRA se sitúa en una finca de pinar y marisma con más de 8,5 hectáreas, existente junto al Coto de la Isleta y al Río San Pedro. El centro dispone de un variado equipamiento educativo, deportivo y recreativo que permite una amplia oferta de actividades formativas, deportivas y de educación ambiental aptas para un público de todas las edades. (C.R.A. Coto de la Isleta. Camino Tiro Pichón, s/n. Apdo. de correos 966. 11500 - El Puerto de Santa María, Cádiz).
- **Mar Cristal Marilum, S.L.** Aponiente es el restaurante liderado por el chef Ángel León, conocido mundialmente por su compromiso con la conservación y gestión del océano a través de la investigación en nuevos ingredientes que reduzcan la presión pesquera y fomenten una pesca sostenible. Ángel León utiliza especies marinas históricamente descartadas del mar, e incluso desconocidas por el ser humano. Este chef revolucionario y vanguardista ha descubierto nuevos alimentos para el ser humano, como el fitoplancton marino, y ha cultivado por primera vez en la historia plantas como la *Zostera marina*.

El restaurante Aponiente está ubicado en un antiguo molino de mareas del siglo XIX, en El Puerto de Santa María, en el corazón del Parque Natural Bahía de Cádiz, al sur de España. La marisma en la que se ubica está habitada por especies marinas y marítimo-terrestre de enorme riqueza biológica, que presenta unas características únicas por su adaptación fisiológica al encontrarse sujeta a cambios constantes, determinados por el clima local y por el ritmo de las mareas. La aplicación de la teoría ecológica en su cocina, la investigación, la creatividad gastronómica y el máximo aprovechamiento del producto, unido a la labor de sensibilización ambiental son los sellos de identidad de Aponiente. Algunos ejemplos gastronómicos de esto son: la sobrasada de caballa, la mortadela de lubina, el jamón de mar (ventresca de atún rojo), la salchicha de bala, las cañaillas, la piel de morena convertida en crujiente piel de cerdo, el colágeno de la merluza preparado como noodles, el osso buco de cola de atún o la tarte tatin de plankton. (Restauración en restaurante Aponiente, C/ Francisco Cossi Ochoa, s/n. 11500 - El Puerto de Santa María, Cádiz).

- **Martinete del Guadalquivir, S.L.** es una empresa especializada en consultoría ambiental para la restauración y puesta en valor del patrimonio natural, fomento de la biodiversidad, y ecoturismo. Trabajan con empresas privadas, organismos públicos y organizaciones no gubernamentales para conciliar los intereses legítimos garantizando la conservación del capital natural, generando valor añadido para asegurar los procesos ecológicos y respetar los servicios ecosistémicos. Planifican, asesoran, tramitan y desarrollan proyectos que generan rentabilidad social, medioambiental, económica y otorgan una diferenciación a sus clientes en lo relacionado con el medio ambiente, optimizando recursos y ayudándolos a cumplir con la legislación vigente.
- **Novojet Vela.** La principal oferta es acercar el mundo de los Deportes Náuticos a distintos colectivos, como estudiantes, personas discapacitadas y empresas, por ello poseen una serie de programas orientados a estos sectores. Este proyecto está creado con la finalidad de cubrir las necesidades recreativas y de ocio activo para estimular las experiencias de sensaciones de los participantes de manera individual y/o grupal. Además de contar con una larga trayectoria en este ámbito desde el punto de vista empresarial y educativo, desde hace 10 años, siempre buscando el perfeccionamiento de ésta y la innovación de otras ofertas llamativas cada año.
- **Genatur.** Las rutas de senderismo, cicloturismo, escalada, rappel piragua o animación sociocultural, son algunas de las actividades, adaptadas a las necesidades de cada grupo, que Genatur realiza. Escolares, grupos de amigos, adultos exploradores o personas con discapacidad tienen un itinerario habilitado que les permite descubrir las zonas naturales de Cádiz. Un equipo de profesionales bien cualificados, permitiendo



un acercamiento lúdico, y ayudando a descubrir el entorno de una manera ecológica, respetando el medio ambiente. Años de experiencia continuada y calidad integral son los parámetros que empresa tienen como referentes. (Genatur - Polígono Industrial Guadalquivir, nave 36. 11408 - Jerez de la Frontera, Cádiz).

8.1.2 Inventario de productos

Tabla 26. Tipología de productos certificados en el espacio natural.

Tipología	N.º empresas incorporadas en 2021	Total acumulado
Agroalimentaria	12	38
Turismo de la naturaleza	1	1

Productos certificados

- **Actiba 2000:** Bicicleta de montaña, senderismo, navegación a vela y piragüismo en el Parque Metropolitano de Los Toruños y Navegación a vela en la playa de Valdelagrana.
- **Albarco:** Ruta en catamarán “Castillo de Sancti Petri y Parque Natural”.
- **Puerto Campamentos:** Rutas guiadas en bicicleta de montaña: “Punta de los Saboneses”, “De la marisma al pinar”, “Salina de los desamparados”; Rutas guiadas de piragüismo “Las salinas y los esteros”, “Río San Pedro”, “Las Fortificaciones”; Ruta guiada en paddle surf “Río San Pedro”; Ruta guiada en patines todoterreno “Salina de losdesamparados”; Ruta guiada de senderismo “Los Toruños y Pinar de la Algaida”; Rutas guiadas en tren eléctrico “Punta de los Saboneses”, “Pinar de la Algaida”.
- **Centro de Recursos Ambientales “Coto de la Isleta”:** Alojamiento en pensión de 2 estrellas modalidad rural en CEAAN Coto de La Isleta, Ruta en bicicleta de montaña por la Marisma y Salina de La Tapa, Senderismo por la Salina de La Tapa (escolares), Senderismo por la Salina de La Tapa (clientes hoteles), Senderismo por la Salina de La Tapa (adultos, grupos directivos, grupo empresa), Ruta náutica por el río San Pedro (escolares), Ruta náutica por el río San Pedro (clientes hoteles), Ruta náutica por el río San Pedro (adultos, grupo directivos, grupo empresa) y Piragüismo por el río San Pedro.
- **Mar Cristal Marilum, SL.** Restauración en restaurante “Aponiente”.
- **Martinete del Guadalquivir, SL.** Excursiones guiadas ornitológicas: “Parque Natural Bahía de Cádiz”, “Doñana Gaditana”.
- **Novojet Vela:** Ruta de senderismo en Punta del Boquerón, Piragüismo en Castillo Sancti Petri y en Ruta Marismas, Navegación a motor en Caño Sancti Petri y Castillo Sancti Petri.
- **Genatur:** Ruta de senderismo Salina de La Esperanza, Ruta de senderismo Salina de Dolores, Ruta de senderismo Punta del Boquerón, Ruta de senderismo Salina Tres Amigos y Río Arillo, Ruta de senderismo Pinar de La Algaida y Ruta de senderismo Los Toruños.

8.2 Indicadores de seguimiento PORN, PRUG y PDS



Indicadores de seguimiento del PORN del Parque Natural Bahía de Cádiz (2021). Conservación de los recursos naturales

• Superficie de salinas restauradas (ha)	47,72 ha
• Longitud caños colmatados (m) / Longitud total caños (m) x 100	Sin datos
• Concentración de nitratos (mg/l)	2015: 3,19 mg/l 2016: 0,54 mg/l 2017: 4,03 mg/l 2018: 1,69 mg/l 2019: 1,1 mg/l 2020: 0,67 mg/l 2021: 0,94 mg/l
• Superficie salinas sin aprovechamiento salinero o acuícola (ha)	1.189,79 ha
• Evolución censo chorlitejo patinegro:	Enero 2015: 1.251 Enero 2016: 1.276 Enero 2017: 703 Enero 2018: 748 Enero 2019: 889 Enero 2020: 1.001 Enero 2021: 1.162

Aprovechamiento Sostenible

• Evolución usos del suelo:	
◦ Superficie cultivos marinos	1.660,90 ha
◦ Superficie salinas	738,01 ha
◦ Otros usos	454,2 ha
• Número mariscadores profesionales	25
• Superficie salinas transformadas en unidades de producción	Sin datos
• Nº Fincas AV (9)/ nº fincas totales de cultivos (130) x 100	6,92 %
• Nº empresas turismo activo, uso público o educación ambiental	19
• Nº de autorizaciones de instalación de sistemas energías renovables	0

Uso Público

• Nº visitantes año	32.497
• Nº campañas de sensibilización y comunicación social	4
• Nº participantes en actividades de educación ambiental	1.993

Investigación



- N° proyectos autorizados 8
- N° proyectos concluidos 7



9. Gestión Ambiental y de la calidad de los servicios

Tabla 27. Certificados de calidad obtenidos en el espacio natural.

Referencia	Alcance de las actividades	Avances	Fecha de la certificación
ISO 14001 GMN	Gestión del medio natural, desarrollo de proyectos y obras de mejora, conservación, protección y aprovechamiento de los recursos naturales, supervisión y control de actividades y servicios realizados por entidades ajenas a la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.	Renovada la certificación desde el 23 de marzo de 2020 hasta el 22 de marzo de 2023	12/07/2006
ISO 14001 RENPA	Gestión de las actividades para el uso público y servicios ambientales, desarrollo de proyectos de construcción, dotación interpretativa y mejora funcional de equipamientos, participación social y difusión del uso público.	Renovada la certificación desde el 23 de marzo de 2020 hasta el 22 de marzo de 2023	08/02/2008



10. Gestión administrativa

10.1 Registro de documentos

Tabla 28. Registro documental del espacio natural del 2021.

	N.º de documentos
Entrada	101
Salida	957

Los documentos contabilizados como registros de entrada son los dirigidos a los espacios naturales que gestionamos (Parque Natural Bahía de Cádiz, Parque Natural La Breña y Marismas del Barbate y Reservas Naturales Lagunas de Cádiz) y que han sido presentados por los cauces legalmente establecidos (presentación electrónica, oficinas de registro de la Junta de Andalucía, ayuntamientos y oficinas de correos).

10.2 Régimen de autorizaciones en el ámbito del espacio natural

Tabla 29. Solicitudes tramitadas en el espacio natural en 2021.

Tipo	Autorizadas	Denegadas	En trámite	Total
Uso Público	667	9	-	676
Fotografía y filmación	21	-	1	22
Otros	29	-	-	29

Tabla 30. Solicitudes de uso Público tramitadas en el espacio natural en 2021.

Uso Público	Autorizadas	Denegadas	Total
Actividades deportivas	22	1	23
Turismo activo	2	-	2
Esparcimiento	643	8	651



Tabla 31. Solicitudes con la categoría de “Otros” tramitadas en el espacio natural en 2021.

Otros	Autorizadas	Denegadas	Total
Información / gestión	18	-	18
Investigación	9	-	9
Obras	2	-	2

* Nota: En la tabla anterior sólo se contabilizan aquellas autorizaciones para las que tiene delegación de firma el Director Conservador del Parque Natural Bahía de Cádiz.

10.3 Elaboración de informes internos

Tabla 32. Informes internos realizados en el espacio natural en el 2021.

Tipo	N.º de informes	Informes de los técnicos	Informes de la Guardería
Urbanismo	3	3	0
Otros	104	82	22
Uso Público	61	50	11
Gestión Piscícola	3	3	0
Prevención ambiental	3	1	2
Infraestructuras	8	6	2

En el apartado “Otros” se contabilizan informes realizados a petición de particulares y otros organismos públicos relacionados con aspectos diversos de la gestión del Parque Natural tales como fotografía/filmación (26), denuncia/sancionador (6), informes diversos (61) e investigación (11).

10.4 Peticiones de información del ciudadano.

La mayor parte de las peticiones de información de los ciudadanos se reciben y contestan a través del servicio de correo electrónico del Parque Natural (pnbahiacadiz.dtca.cagpds@juntadeandalucia.es), a través del Buzón del Ciudadano de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/servtc5/buzon>), o bien mediante consultas personales o telefónicas difícilmente cuantificables.



11. Inversiones

11.1 Resumen de las inversiones ejecutadas

Tabla 33. Inversiones ejecutadas en el espacio natural en 2021.

Actuación	Importe total (€)
Fauna y Flora	206.000,00
Total	206.000,00

En 2021, en el Parque Natural Bahía de Cádiz se han ejecutado las siguientes inversiones:

- **Proyectos / Planes de gestión de Fauna:**
 - CREA 12.000 euros
 - Seguimiento de fauna (ECESF) 50.000 euros
- **Proyectos / Planes de gestión de Flora:**
 - Jardines botánicos 110.000 euros
 - Marino 12.000 euros
 - Exóticas 22.000 euros



12. Anexos

12.1 Relación del personal del espacio natural

Tabla 34. Relación del personal del espacio natural.

Puesto de trabajo	Nº de trabajadores	Sexo
Director Conservador	1	Hombre
Asesora Técnica	3	Mujer
Administrativo	2	Hombre
Laboral	1	Hombre
Laboral	1	Mujer
Agente de Medio Ambiente	5	Hombre
Agente de Medio Ambiente	3	Mujer

Excepto los Agentes de Medio Ambiente, cuyo ámbito de actuación excede los límites del Parque Natural, el personal relacionado en la tabla anterior ejerce las funciones de administración y gestión del Parque Natural Bahía de Cádiz, junto con las del Parque Natural La Breña y Marismas del Barbate y las Reservas Naturales Lagunas de Cádiz.

12.2 Noticias de prensa más relevantes

Tabla 35. Noticias relativas al espacio natural en el 2021.

Fecha	Medio	Titular de la noticia	Materia tratada
17/04/2021	Internet	Los comités de Airbus acuden al pinar incendiado y se reúnen con el director del parque natural	Denuncias
21/11/2021	Internet	Por su voracidad este cangrejo pone en riesgo al parque natural	Gestión e Investigación
16/04/2021	Internet	El director del PN Bahía de Cádiz tiene claro que sin actividad económica no hay futuro para el entorno	Desarrollo Sostenible
12/05/2021	Internet	La Junta apoya la protección de zonas de cría de chorlitejopatinegro en la Bahía de Cádiz	Gestión e Investigación



Fecha	Medio	Titular de la noticia	Materia tratada
08/06/2021	Internet	La UCA celebra una jornada para conocer el trabajo científico en conservación ambiental de La Salina La Esperanza	Desarrollo Sostenible
29/03/2021	Internet	Esperanza para la recuperación del águila Pescadora en la Bahía de Cádiz	Gestión e Investigación
29/11/2021	Internet	Un proyecto pionero de carbono azul nace en las marismas de la Bahía de Cádiz	Gestión e Investigación
27/06/2021	Internet	Un proyecto internacional para recuperar salinas artesanales en la provincia de Cádiz	Desarrollo Sostenible
28/01/2021	Internet	La Junta abrirá en 2022 una vía ciclopeatonal entre Chiclana y San Fernando	Desarrollo sostenible
06/04/2021	Internet	Comienza la campaña para preservar zonas de cría de charrancitos y chorlitejos patinegros en El Puerto	Gestión e Investigación
23/06/2021	Internet	La Junta pide licencia de obras para el nuevo sendero que unirá Cádiz y San Fernando	Urbanismo
15/07/2021	Internet	La Junta avanza acometerá las obras de la ruta ciclista del río San Pedro en el Parque Natural Bahía de Cádiz	Urbanismo
02/11/2021	Internet	Desarrollo Sostenible va a realizar trabajos para erradicar una especie invasora en la Punta del Boquerón	Gestión e Investigación
11/12/2021	Internet	El Parque Natural de la Bahía de Cádiz dará a conocer iniciativas empresariales de carácter sostenible	Desarrollo Sostenible
17/11/2021	Internet	El director del parque natural de la Bahía de Cádiz ofrece mañana una conferencia sobre las salinas y Chiclana en el parque con la ciudad, así como con la industria salinera	Valores Culturales
16/06/2021	Internet	La Junta explica al sector náutico la medida que regula el acceso a la Punta del Boquerón	Uso Público
05/05/2021	Internet	El sector acuícola de la Bahía de Cádiz se muestra optimista por el desarrollo del PORN y PRUG	Desarrollo Sostenible
08/07/2021	Internet	El parque natural Bahía de Cádiz inicia una campaña de promoción en Chiclana	Valores Culturales



Junta de Andalucía

Consejería de Sostenibilidad,
Medio Ambiente y Economía Azul