

Memoria anual de gestión **2022**





PRESENTACIÓN

En la Memoria de Gestión del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila se incluyen, de forma sintética, los principales programas, proyectos y actuaciones desarrolladas en el Espacio Protegido a lo largo del año 2022.

La Ordenación de Accesos a las playas de Calblanque sigue siendo una de las actuaciones que más esfuerzo e inversión requiere en este espacio litoral. El sistema implantado en el año 2016 continúa su consolidación en cuanto al número de jornadas de aplicación, arrojando buenos resultados para la conservación del Parque y mejorando año tras año su aceptación entre la población local y los visitantes.

En cuanto a acciones de conservación del patrimonio natural, cabe destacar los esfuerzos por crear nuevos puntos de agua y adecuar los existentes con objeto de garantizar el mantenimiento de los procesos ecológicos ligados a estos enclaves fundamentales. Se ha realizado también una importante inversión para seguir avanzando en la eliminación de las especies exóticas invasoras.

Destacables son igualmente los avances para hacer realidad la recuperación y puesta en valor del patrimonio cultural del Parque con el inicio de la ejecución de los proyectos de restauración del castillete y la sala de máquinas de la Mina Santo Tomás, en colaboración con la Fundación Sierra Minera.

Mención especial merecen los trabajos de selvicultura preventiva, desarrollados por la Brigada Forestal de esta Dirección General entorno a los núcleos rurales del Parque y otros importantes enclaves forestales, que están suponiendo una mejora de la resiliencia frente a cualquier eventualidad derivada de incendio forestal. En 2022 aumenta notablemente la ejecución de trabajos por parte de la Brigada Forestal en el Parque. En esta línea, además en el año 2022 se redactan los proyectos necesarios para comenzar a desplegar en el Parque estrategias para la adaptación de las masas forestales al cambio climático.

La participación social y la comunicación sigue siendo una de las líneas principales de actuación en la gestión de este Espacio Protegido. Así, a lo largo de 2022, han sido numerosas las asociaciones y diferentes entidades que han desarrollado actuaciones de voluntariado ambiental en el Parque o participado en diferentes reuniones y procesos participativos.

El Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila es uno de los espacios costeros de referencia en la Región. La mejora continua en los procesos de gestión y planificación es necesaria para seguir avanzando en la conservación de sus valores naturales, culturales y etnográficos, siendo imprescindible para este cometido la colaboración entre la Administración y el conjunto de los agentes sociales implicados.

María Cruz FERREIRA-COSTA

Directora General de Medio Natural



ÍNDICE DE CONTENIDOS

JUSTIFICACIÓN	6
1. DATOS GENERALES	7
1.1. Marco legal y figuras de protección	7
1.2. Instrumentos de ordenación, planificación y participación	7
1.2.1. Instrumentos de planificación	7
1.2.2. Instrumentos de participación	8
1.3. Estructura administrativa Regional	9
2. RECURSOS PARA LA GESTIÓN	11
2.1. Recursos humanos regionales	11
2.1.1. Personal de la administración regional adscrito parcialmente al Parque	11
2.1.2. Personal adscrito a servicios básicos externos.....	12
2.2. Recursos materiales	12
3. ACTUACIONES DE GESTIÓN Y RESULTADOS	14
3.1. Funcionamiento de los servicios básicos regionales	14
3.1.1. Mantenimiento y limpieza	14
3.1.2. Vigilancia y extinción de incendios forestales	18
3.1.3. Actuaciones de Sanidad Forestal	20
3.1.4. Servicio de Atención al Visitante	21
3.1.4. Programa Conservación de Flora Amenazada de la Región de Murcia	24
3.1.5. Programa de seguimiento biológico de especies de la fauna vertebrada amenazada en la Región de Murcia.....	28
3.2. Control administrativo y gestión de expedientes.....	33
3.2.1. Infracciones y denuncias.....	33
3.2.2. Relacionados con aspectos generales de gestión.....	33
3.2.3. Aprovechamientos de los recursos naturales	35
3.2.4. Uso público.....	36
3.2.5. Quejas, sugerencias y felicitaciones	37
3.3. Gestión proactiva	38
3.3.1. Conservación del Patrimonio Natural y Cultural	39
3.3.1.1. Acciones de Restauración y Bombeo en las Salinas del Rasall del Parque Regional de Calblanque	40
3.3.1.2. Seguimiento ambiental y acciones de mantenimiento en las Salinas del Rasall	41
3.3.1.3. Acciones de conservación y seguimiento de flora protegida	47
3.3.1.4. Actuaciones de Revisión y Control Especies Flora Exótica Invasora Parque Regional de Calblanque, Monte de Las Cenizas y Peña del Águila	49
3.3.1.5. Mejora Cuerpos de Agua Parque Regional Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. 50	
3.3.1.6. Desarrollo Plan Seguimiento Parque Regional: Protocolo Sistema Seguimiento, Hábitats y Macroinvertebrados acuáticos.....	50



3.3.1.7. Restauración y Puesta en Valor Patrimonio Minero Parque Regional: Mina Santo Tomás, Castillete y Sala de Máquinas	52
3.3.1.8 Retirada de Fibrocemento en Áreas de Dominio Público del Parque Regional de Calblanque, Monte de Las Cenizas y Peña del Águila	53
3.3.1.9 Actuaciones para la protección de las rapaces nidificantes en el Cabezo de la Fuente a través de regulaciones de uso público.	54
3.3.1.10. Eventos de anidación de tortuga boba (<i>Caretta caretta</i>) en las playas del Parque Regional.	55
3.3.1.11 Seguimiento de atropellos de fauna en los caminos de acceso al Parque Regional.	56
3.3.2. Infraestructuras y defensa del medio natural	57
3.3.2.1. Proyecto de Mejora de Infraestructuras de la Red Viaria de Uso Público en el Parque Regional de Calblanque, Monte de Las Cenizas y Peña del Águila. Incluye arreglo camino Belones-Cobaticas, camino Peña Águila e instalación de resaltos	58
3.3.2.2. Ejecución Proyecto Actuaciones Silvícolas y de Refuerzo Hábitat <i>Tetraclinis</i> en el Entorno de Huerta Calesa	61
3.3.2.3. Proyecto de Tratamientos selvícolas para mejora de la resiliencia frente al cambio climático: Redacción de proyectos	62
3.3.2.4. Obras de Mejora Camino y Puente Monte de las Cenizas	62
3.3.2.5 Mejora Hábitats Parque Regional Calblanque Mediante Reducción de Polvo en Caminos de Uso Público	63
3.3.2.6 Actuaciones para el seguimiento de la población de jabalí y propuesta de acciones de gestión	63
3.3.2.7 Actuaciones para la compra de terrenos privados.....	65
3.3.3. Equipamientos y Uso público.	65
3.3.3.1 Ordenación de accesos a las playas del Parque Regional de Calblanque durante el periodo estival del año 2022: Servicio de Vigilancia y Servicio de acceso en autobús.	65
3.3.3.2. Instalación, gestión y explotación sistema barreras electrónicas.	67
3.3.3.3. Proyecto Básico y de Ejecución de Rehabilitación Energética del Centro de Visitantes "Las Cobaticas" (Redacción Proyecto)	68
3.3.3.4. Mejora Saneamiento Centro de Visitantes "Las Cobaticas". Depuradora biológica, incluidas charcas interpretativas.	69
3.3.4. Comunicación y divulgación	71
3.3.4.1. Campaña de comunicación estival Control de Accesos y campaña anticollillas.	72
3.3.4.2. Campaña divulgativa y formativa sobre la tortuga boba.	72
3.3.4.3. Campaña Sensibilización para la Prevención de Atropellos de Fauna en el Parque Regional de Calblanque	73
3.3.4.4. Campaña Sensibilización para reducir la presencia de plásticos en las playas del Parque Regional de Calblanque	74
3.3.4.5. Campaña de concienciación sobre especies exóticas invasoras dirigida a la población local y del entorno del Espacio Protegido.....	75
3.3.5. Investigación, estudios y participación social.....	76
3.3.5.1. Desarrollo de Acciones del Plan de Uso Público del Parque Regional (Capacidad Acogida)	76
3.3.5.2 Voluntariado Ambiental	77
3.3.5.3. Participación en el proyecto MED INHERIT	80
3.3.5.4. Apoyo al desarrollo de proyectos de investigación	81
3.3.5.5. Canales de comunicación	81
3.3.6. Calidad y desarrollo socioeconómico	82
3.3.6.1. Procedimiento de calidad de Uso Público	83
3.3.6.2. Incorporación del Centro De Visitantes Las Cobaticas al Sistema Integral de Calidad Turística en Destinos SICTED.....	83
3.3.6.3. Difusión de los servicios turísticos de los municipios cercanos al Parque.....	83



3.3.6.4. Sistema de reconocimiento de la sostenibilidad del turismo de naturaleza en Red Natura 2000 84

4. OBJETIVOS 2023	85
DOCUMENTACIÓN Y WEBS DE REFERENCIA	87
ANEXO I: INFORME FINAL ORDENACIÓN DE ACCESOS A LAS PLAYAS DEL PARQUE REGIONAL DE CALBLANQUE. AÑO 2022	88
ANEXO II: MEMORIA DEL PROYECTO: ACCIONES DE MANTENIMIENTO Y SEGUIMIENTO EN LAS SALINAS DEL RASALL DEL PARQUE REGIONAL DE CALBLANQUE. AÑO 2022	89
ANEXO III: ESTUDIO SOBRE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA DE USO PÚBLICO EN EL PARQUE REGIONAL DE CALBLANQUE, MONTE DE LAS CENIZAS Y PEÑA DEL ÁGUILA	90



JUSTIFICACIÓN

La memoria anual de gestión del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila se presenta con el objeto de recopilar y analizar la información más relevante generada durante el año 2022.

Las acciones realizadas en el espacio natural son la consecuencia de la planificación del equipo gestor del Parque. La principal herramienta de evaluación y control del servicio de gestión del Parque es el análisis del trabajo de todo un año, imprescindible para completar el ciclo de la gestión en este Espacio Natural y posibilitar la mejora de la gestión.

Esta memoria recoge la información y normativa general bajo la cual se encuadra su protección legal y que define a este Parque Regional. Asimismo, se describen los recursos humanos y materiales de los que dispone, y las acciones de diferentes ámbitos (conservación de recursos naturales y patrimoniales, mantenimiento de infraestructuras de uso público, comunicación, investigación, etc.) que se han desarrollado durante 2022 en este espacio natural protegido.

Como en años anteriores, la memoria se plantea bajo una serie de criterios técnicos, en aproximación a lo establecido por EUROPARC-España, que persiguen racionalidad y objetividad en la gestión y la planificación de espacios naturales protegidos.

Con la finalidad de conseguir una mayor eficacia de la gestión de este espacio mediante este valioso instrumento de evaluación se presenta a continuación la Memoria Anual de Gestión del Parque Regional Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila correspondiente al año 2022, así como una síntesis de los Objetivos para 2023.



1. DATOS GENERALES

1.1. Marco legal y figuras de protección

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i>		
Tabla 1. Figuras de protección		
Figura de protección	Superficie	Norma de declaración
Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila ENP000005	2.466,3 ha	Ley 4/1992 de 30 de junio, de Ordenación y Protección del Territorio de la Región de Murcia
Lugar de Importancia Comunitaria Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila ES6200001	2.849,73 ha	Resolución de 28 de julio de 2000 por la que se dispone la publicación del acuerdo del Consejo de Gobierno sobre designación de los Lugares de Importancia Comunitaria en la Región de Murcia Decisión de Ejecución (UE) 2023/241 de la Comisión de 26 de enero de 2023 por la que se adopta la decimosexta lista actualizada de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica mediterránea
Zona de Especial Protección para las Aves Mar Menor ES0000260	18 ha	Designación por Resolución de 8 de mayo de 2001 (BORM nº 114, de 18 de mayo de 2001) como ZEPA en cumplimiento de la Directiva del Consejo de las comunidades europeas 79/409/CEE, de 2 de abril de 1979, derogada por la Directiva 2009/147/CE, de 30 de noviembre, relativa a la conservación de las aves silvestres.
Humedal Importancia Internacional RAMSAR Mar Menor	18 ha	Resolución de 4 de noviembre de 1994, de la subsecretaría, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros de 15 de julio de 1994, por el que se autoriza la inclusión de los embalses de Cordobilla y Malpasillo, Albufera de Adra Ría del Eo, Mar Menor, Marismas de Santoña y Marjal de Pego-Oliva, en la lista del Convenio Ramsar, relativo a humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Ramsar, 2 de febrero de 1971).

1.2. Instrumentos de ordenación, planificación y participación

1.2.1. Instrumentos de planificación

El **Plan de Ordenación de los Recursos Naturales** de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila se aprueba por Decreto nº 45/1995, de 26 de mayo.

El Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional se encuentra en proceso de elaboración. Este Plan se configurará, por un lado, como instrumento de desarrollo del PORN del Parque Regional y, por otro, como Plan de Gestión del LIC "Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila" (ES6200001).



1.2.2. Instrumentos de participación

La constitución y funcionamiento de las Juntas Rectoras de los Espacios Naturales Protegidos de la Región de Murcia está regulada por Decreto nº 9/1994, de 4 de febrero, modificado por Decreto 2/1995, de 3 de febrero.

A lo largo del año 2022 se han celebrado **dos sesiones** de la **Junta Rectora del Parque Regional**, la primera de ellas se celebró el **25 de mayo** y la segunda tuvo lugar el **19 de diciembre**.



Imagen 1. Junta Rectora celebrada el 25 de mayo de 2022 en Los Belones.

Según la normativa citada anteriormente, a continuación se exponen los miembros actualizados que componen la Junta Rectora del Parque Regional:

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i> Tabla 2. Miembros Junta Rectora Parque Regional de Calblanque.
<u>PRESIDENTE:</u> Director General del Medio Natural
<u>VICEPRESIDENTE:</u> Subdirector General de Patrimonio Natural y Cambio Climático
<u>VOCALES:</u> Director-Conservador del Parque Regional (Secretario) Consejería de Economía, Hacienda y Administración Digital Consejería de Transparencia, Participación y Administración Pública Consejería de Empresa, Industria y Portavocía Consejería de Fomento e Infraestructuras Consejería de Presidencia, Turismo y Deportes Consejería de Educación y Cultura Consejería de Salud Consejería de Mujer, Igualdad, LGTBI, Familias, Política Social y Transparencia Ayuntamiento de Cartagena Ayuntamiento de La Unión



Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022

Tabla 2. Miembros Junta Rectora Parque Regional de Calblanque.

Universidad de Murcia
Propietarios de Terrenos (2 representantes): Asociación de Propietarios del Parque Regional de Calblanque.
Entidades inscritas en el Registro de Grupos y Asociaciones Ecologistas y Protectoras de la Naturaleza (2 representantes): ANSE y Ecologistas en Acción
Organizaciones Agrarias (2 representantes): ADEA-ASAJA Murcia y COAG
Representantes de las asociaciones de vecinos de núcleos de población ubicados dentro del espacio (dos representantes): Asociación de Vecinos Ermita de los Belones y Asociación de Vecinos Las Cobaticas-La Jordana.

Además, debido a su vinculación con la gestión del Espacio Protegido, a las diferentes sesiones de la Junta Rectora han sido invitadas a participar las siguientes entidades: Fundación Sierra Minera, Asociación Calblanque, Universidad Politécnica de Cartagena, Asociación de Windsurfistas de Calblanque, Demarcación de Costas en la Región de Murcia, Asociación de Vecinos “Santa Bárbara”, Asociación de Vecinos “Liga de Vecinos de Portman”, Asociación de Vecinos “Paraje de Los Chaparros”, Federación de Montañismo de la Región de Murcia”, Club de Montaña “La Unión-Roller Masters”, Asociación Escalada Sostenible, Asociación de empresarios de Cabo de Palos, así como diferentes propietarios del Parque Regional.

1.3. Estructura administrativa Regional

El Decreto del Presidente n.º 11/2022, de 12 de mayo, de reorganización de la Administración Regional, efectúa una nueva distribución competencial entre los Departamentos de la Administración Regional, que se ha materializado en el establecimiento de los órganos directivos de las diferentes Consejerías, mediante la aprobación de los correspondientes Decretos de Consejo de Gobierno.

En particular, el Decreto nº 59/2022, de 19 de mayo, de Consejo de Gobierno (publicado en el “BORM” nº 207, de 20 de mayo de 2022) vino a establecer los Órganos Directivos de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca, Medio Ambiente y Emergencias. Según el artículo 9 del citado Decreto “La Dirección General de Medio Natural asume las competencias y funciones en materia de planificación y gestión de espacios naturales protegidos de la Red Natura 2000, de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, así como del fomento del medio natural y lucha contra el cambio climático, la representación en la Red de Autoridades Ambientales, política forestal, caza y pesca fluvial y protección de la fauna silvestre”.

Dentro de la Dirección General de Medio Natural, se encuentra la Subdirección General de Patrimonio Natural y Cambio Climático, que asume las competencias y funciones en materia de planificación y gestión de espacios naturales protegidos, de la Red Natura 2000, de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, así como del fomento del medio ambiente y lucha contra el cambio climático, la representación en la Red de Autoridades Ambientales, la gestión del Sistema de Información Geográfica y Ambiental (SIGA), la coordinación interadministrativa ambiental y el secretariado del Consejo Asesor Regional de Medio Ambiente.

En este sentido, a continuación, se muestra el Esquema de la Estructura Administrativa y Equipo de Gestión del Parque.

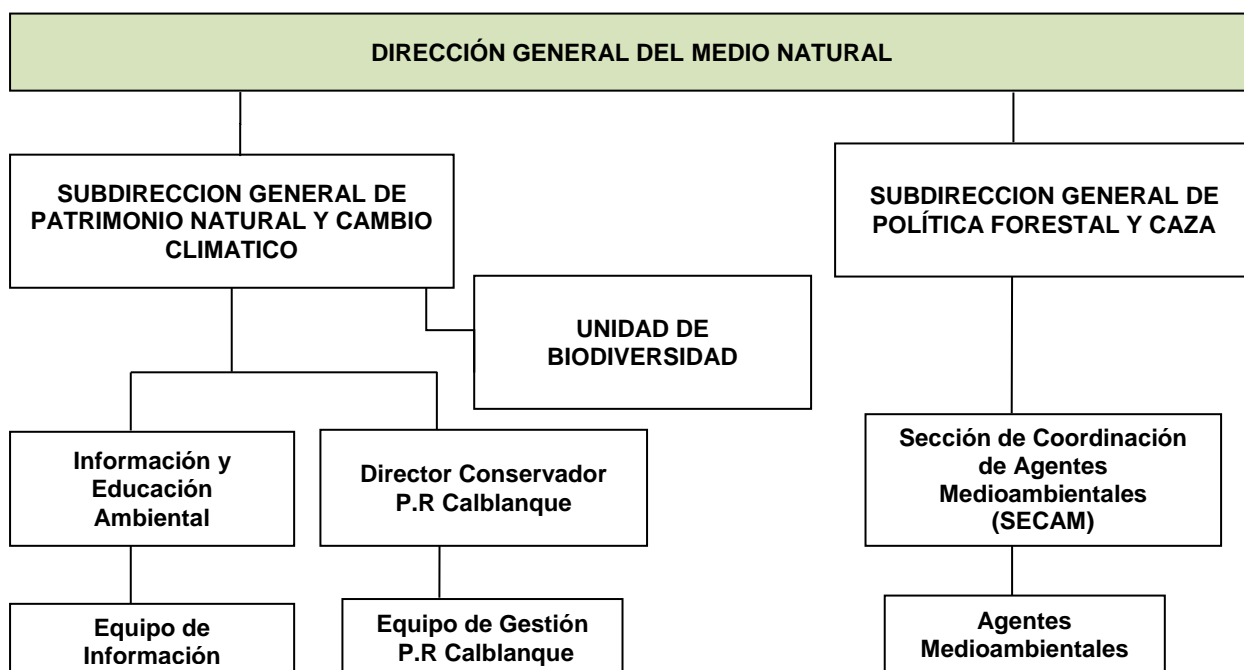


Figura 1. Esquema de la estructura administrativa y de gestión del Parque Regional de Calblanque

2. RECURSOS PARA LA GESTIÓN

2.1. Recursos humanos regionales

El Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila cuenta con un equipo de profesionales que, bajo la coordinación del Director-Conservador del Parque, trabajan por la gestión, mantenimiento y conservación de este espacio natural protegido.

Complementando el trabajo del equipo propio del Parque, los servicios transversales de la administración se encargan de realizar las tareas propias que le corresponden a cada unidad en el ámbito del Parque Regional.

2.1.1. Personal de la administración regional adscrito parcialmente al Parque

Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022
Tabla 3. Personal de la administración adscrito al Parque Regional

Categoría	Suma de dedicaciones parciales
Dirección	0,50
Gestión y Conservación	0,60
Administración	0,20
Uso Público	0,20
Otras unidades de la Subdirección General de Patrimonio Natural y Cambio Climático	0,50
Otros Servicios de la Dirección General del Medio Natural	0,20
Agentes Medioambientales	1,90
Total personas dedicación completa	4,10

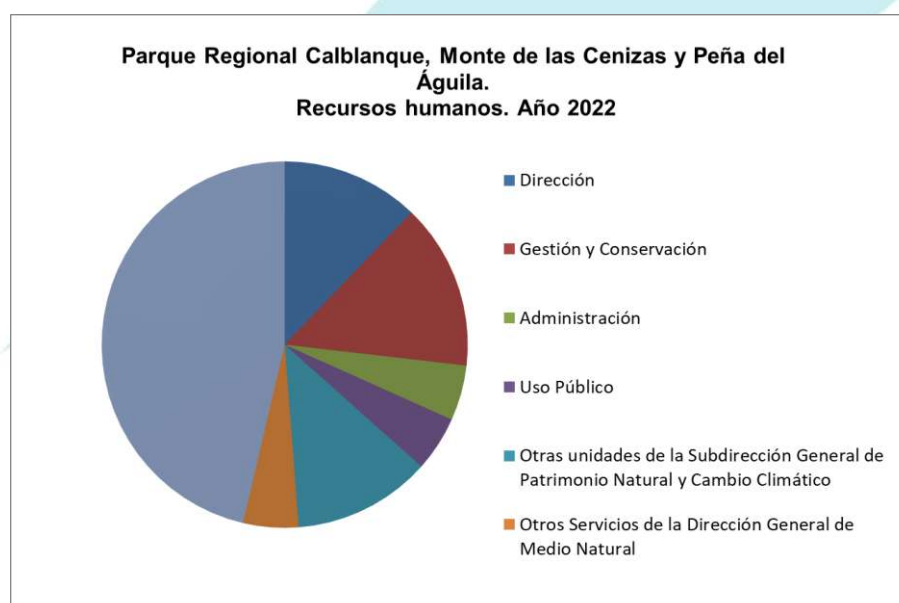


Figura 2. Proporción de personal de la administración adscrito al Parque Regional de Calblanque



2.1.2. Personal adscrito a servicios básicos externos

Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022	
Tabla 4. Personal adscrito a servicios básicos externos	
Servicio	Suma de dedicaciones parciales
Mantenimiento y limpieza	1,15
Prevención selvícola y defensa de incendios	3,00
Gestión y Conservación	0,40
Información, Atención al visitante y Comunicación social	3,40
Programa Conservación de Flora Amenazada de la Región de Murcia	0,20
Programa de seguimiento biológico de especies de la fauna vertebrada amenazada en la Región de Murcia	0,10
Total personas dedicación completa	6,75

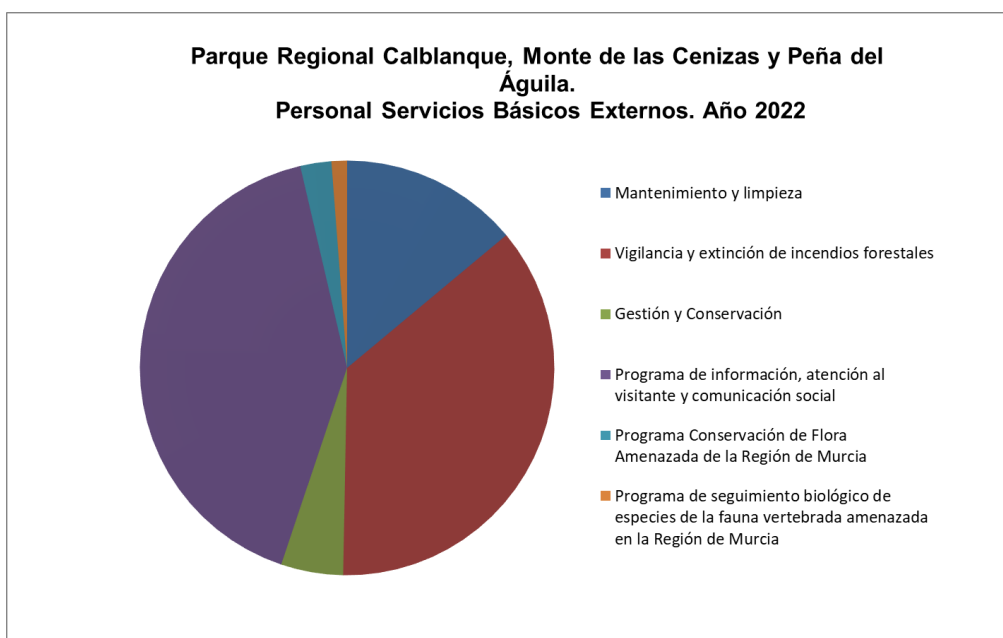


Figura 3 Proporción de personal de servicios básicos externos adscrito al Parque Regional de Calblanque

En el año 2022 se aumenta el número de personas dedicado a la prevención selvícola y defensa contra incendios forestales debido al aumento de los trabajos que este equipo ha desarrollado en el Parque en este año.

2.2. Recursos materiales

En la siguiente tabla se sintetizan las principales instalaciones y servicios de uso público existentes durante el año 2022 en el Parque Regional:



Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022

Tabla 5. Recursos materiales e infraestructuras

Tipo de instalación	Equipamiento
Información, atención al visitante y comunicación social	Centro de Visitantes "Las Cobaticas" Punto de Información Aparcamiento Disuasorio ¹ Punto de Información Aparcamiento Los Belones ²
Áreas Recreativas	Área Recreativa Fuente Grande (municipal) Área Recreativa La Cala (gestión privada)
Miradores	Mirador Punta Negra Mirador de Playa Larga Mirador Batería de las Cenizas Mirador El Lastre- Casas del Faro Mirador del Águila
Observatorios	2 observatorios ornitológicos en las Salinas del Rasall (Este y Oeste)
Senderos señalizados	Sendero Circular al Cabezo de la Fuente- PR-MU1 Sendero del Monte de las Cenizas- PR-MU2 Sendero del Llano del Beal PR-MU3 (incluye la Calzada Romana) Sendero del Mediterráneo GR- 92 Senda botánica pasarela sensorial adaptada (Centro de Visitantes) Senda de la Minería Senda de la duna fósil Sendero de acceso al sector oeste de las playas Larga-Negrete y Parreño
Estacionamientos	Aparcamiento el Atochar Aparcamiento Centro de Visitantes "Las Cobaticas", equipado con estación de carga para vehículos eléctricos. Aparcamiento disuasorio junto a Vía Rápida Aparcamiento disuasorio en Los Belones Estacionamientos sector estas playas (Calblanque, Arturo y Magre) Estacionamiento Fuente Grande Aparcamiento La Cala Aparcamiento del Faro de Portman
Centros de Gestión	Centro de Gestión de las Salinas del Rasall
Otros	Puesto de vigilancia temporal en playa de Calblanque (municipal)

¹ El Punto de Información del Aparcamiento Disuasorio y de Los Belones estuvo funcionando durante el dispositivo estival de la ordenación de accesos a las playas del Parque (del 25 de junio hasta el 28 de agosto de 2022)



3. ACTUACIONES DE GESTIÓN Y RESULTADOS

3.1. Funcionamiento de los servicios básicos regionales

Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022	
Tabla 6. Funcionamiento de los servicios básicos del Parque	
Servicio	Inversión €
3.1.1. Mantenimiento y limpieza	139.745,23
3.1.2. Vigilancia y extinción de incendios forestales	113.970,49
3.1.3. Actuaciones de sanidad forestal	3.205,00
3.1.3. Programa de información, atención al visitante y comunicación social	111.173,05
3.1.4. Programa Conservación de Flora Amenazada de la Región de Murcia	6.000,00
3.1.5. Programa de seguimiento biológico de especies de la fauna vertebrada amenazada en la Región de Murcia	6.000,00
TOTAL 2022²	380.093,77 €

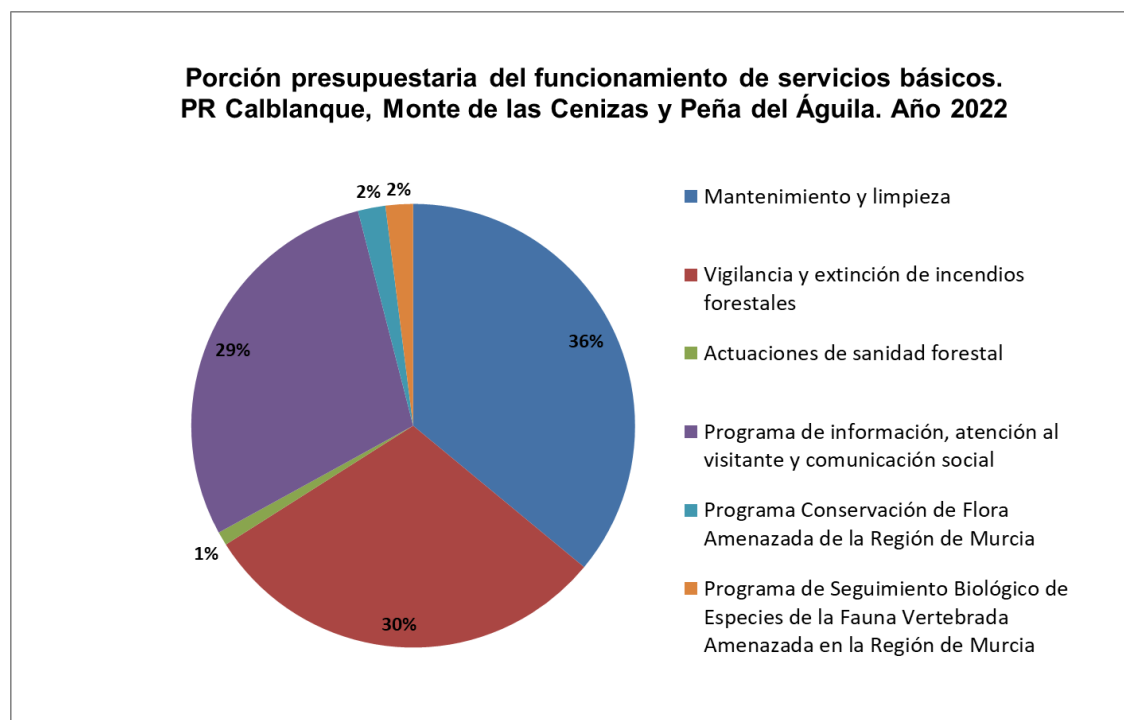


Figura 4 Proporción de los presupuestos de los servicios básicos externos del Parque Regional

3.1.1. Mantenimiento y limpieza

Estas actividades se enmarcan en el programa del **Servicio integral de limpieza y mantenimiento de zonas verdes en áreas de uso público y red de infraestructuras para la defensa del medio natural en la Red Natura 2000 de la Región de Murcia**. Este servicio tiene como principal objetivo mantener en buenas condiciones de limpieza y salubridad las infraestructuras y Áreas de Uso Público existentes en el medio natural de la Región de Murcia

² En el año 2017 se incorpora a esta tabla una estimación del presupuesto del Programa de Seguimiento de Flora y el Programa de seguimiento de Fauna vertebrada amenazada invertido en el Parque Regional de Calblanque.



y en especial en la Red Natura 2000, al igual que las infraestructuras básicas destinadas a la defensa forestal.

En el Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila en el año 2022, se ha invertido en limpieza y mantenimiento **139.745,23 €**. Estos gastos se detallan a continuación.

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i>			
Tabla 7. Limpieza y mantenimiento del Parque			
Tipo de actuación	Nº de jornadas de limpieza/solicitud mantenimiento	Importe (IVA incl.)	% Importe
Limpieza exteriores	329	65.623,01 €	46,96%
Limpieza interiores	97	20.354,63 €	14,57%
Mantenimiento	160	53.767,59 €	38,48%
TOTAL 2022	586	139.745,23 €	
TOTAL 2021		92.188,24 €	
TOTAL 2020		98.870,99 €	
TOTAL 2019		81.914,62 €	

El trabajo que desarrolla el programa en el espacio se divide en distintas acciones:

✓ **Limpieza de exteriores.**

Diariamente la brigada de limpieza de exteriores recorre diferentes enclaves del Parque Regional procediendo a la limpieza y recogida de residuos en estos espacios exteriores. El encargado procede a la clasificación de todos los enclaves objeto del Servicio y elabora una Tabla de Frecuencias de Paso en la que se recogen dichos espacios en base a los siguientes criterios:

- 1ª Cat. Uso Muy Intensivo. Frecuencia de paso mínima 10 veces por mes.
- 2ª Cat. Uso Intensivo. Frecuencia de paso mínima 5 veces por mes.
- 3ª Cat. Uso Normal. Frecuencia de paso mínima 2 veces por mes.
- 4ª Cat. Uso Ocasional. Frecuencia mínima de paso 1 vez por mes.
- Esp. Esporádico. Sin frecuencia periódica. Paso puntual solamente cuando sea necesario.

Cada Brigada de limpieza tiene un ejemplar de la Tabla de Frecuencias de Paso, conociendo por tanto la frecuencia de paso por enclave y respetando ésta en la medida de lo posible.

El personal dispone de un terminal Smartphone con aplicación informática para registrar diariamente las actuaciones realizadas en cada espacio, anotando el enclave, las horas dedicadas y la cantidad de residuos recogidos aproximadamente, así como las observaciones que sean pertinentes.

La brigada registra en su dispositivo las actuaciones realizadas en cada enclave al finalizar su ruta. Es condición imprescindible realizar el registro siempre antes de abandonar el espacio al que corresponde, ya que el dispositivo registra automáticamente las coordenadas del lugar desde el que se realiza.

Cada día que corresponda, la brigada procede a la revisión o recogida de residuos (en su caso) de los equipamientos exteriores (áreas recreativas, zonas de acampada, miradores, apartaderos, aparcamientos, senderos, itinerarios y lugares de interés más visitados) y de las



principales vías de comunicación en el interior de las zonas asignadas en su ámbito de actuación con la obligación de cumplir las frecuencias de paso designadas para cada enclave.

Dentro del Parque Regional Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila se han asignado, dentro de su ámbito, los siguientes enclaves objeto de limpieza de exteriores:

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i> Tabla 8. Cantidades de R.S.U. retiradas (kg) de exteriores del Parque						
ENCLAVE	CATEGORÍA	Nº MÍNIMO DE LIMPIEZAS POR CATEGORÍA	Nº LIMPIEZAS EFECTUADAS	INVERSIÓN	kgs	RATIO CUMPLIMIENTO
Calblanque litoral	1ª	10 veces/mes	207	51.539,78 €	2.414	173%
Monte de las Cenizas	3ª	2 veces/mes	76	10.234,69 €	304	317%
Peña del Águila	3ª	2 veces/mes	46	3.848,54 €	153	192%
TOTAL	-	-	329	65.623,01 €	2.871	-

Durante el año 2022 se han dedicado a la limpieza de los distintos enclaves establecidos del Parque Regional un total de **2.327,5 horas** y se han retirado **2.871 kg de residuos sólidos**.

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i> Tabla 9. Cantidades de R.S.U. retiradas (kg) de exteriores del Parque	
Año	TOTAL
2022	2.871
2021	3.088
2020	2.996
2019	2.493

✓ **Limpieza de Interiores.**

En el Parque Regional de Calblanque se desempeña este servicio en el interior del Centro de Visitantes "Las Cobaticas". El personal dedicado a la limpieza de interiores cumple con las frecuencias de paso asignadas a cada equipamiento mediante el cuadrante de trabajo 2022 respetando las rutinas específicas para cada uno de los equipamientos.

La frecuencia de limpieza de interiores del Centro de Visitantes "Las Cobaticas" es semanal entre el 01/01-31/05 y 01/11-31/12 y de dos veces por semana entre el 1/06-31/10.

En el año 2022 se dedicaron un total de 737,5 horas a la limpieza de esta infraestructura de uso público.

✓ **Mantenimiento**

Se dispone de una brigada de mantenimiento a nivel regional que atiende todas las incidencias y solicitudes que les deriva la Dirección del Servicio. No dispone de un cuadrante regular, sino

que va resolviendo incidencias conforme a la prioridad de actuación, orden de llegada y otros criterios.

En el caso de actuaciones de mantenimiento resueltas en el Parque Regional, se detalla a continuación la tipología y características de las mismas:

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i>		
Tabla 10. Actuaciones de mantenimiento resueltas en el Parque		
Tipo de incidencia	Nº total de acciones	Importe total (IVA incl.)
Actividades especiales	9	4.132,77 €
Equipamientos de uso público en el medio natural de la Región de Murcia	49	16.271,14 €
Actuaciones en infraestructuras de uso público en la Red de Espacios Naturales Protegidos	62	19.712,84 €
Actuaciones en señalización en el medio natural de la Región de Murcia	20	6.759,89 €
Otras solicitudes	8	3.500,66 €
Vertidos incontrolados	2	587,60 €
Limpiezas periódicas interiores	1	293,80 €
Limpiezas periódicas exteriores	9	2.508,89 €
TOTAL 2022	160	53.767,59 €
TOTAL 2021	177	27.619,17 €
TOTAL 2020	126	30.360,22 €
TOTAL 2019	96	24.616,78 €



Imágenes 2 y 3. Labores de mantenimiento de infraestructuras del Parque Regional.



3.1.2. Vigilancia y extinción de incendios forestales

Los trabajos de vigilancia y extinción de incendios forestales en el Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila se realizan a través del “Servicio de Prevención Selvícola y Defensa del Patrimonio Natural de la Región de Murcia”.

El Parque Regional de Calblanque se localiza dentro del área de influencia e intervención de los siguientes recursos del Servicio:

BRIFOR “Cartagena” (9 per*5 meses/8 per*7 meses) ³

Camión autobomba Cartagena (Titularidad CARM) (1 veh*12 meses)

Vehículo BIR ligero (1 veh* 12meses)

✓ **Prevención**

En el año 2022 se han realizado los siguientes trabajos de selvicultura preventiva en el ámbito del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila:

Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022						
Tabla 11. Trabajos de selvicultura preventiva en el Parque						
Tajo	Desbroce (ha)	Clareo (ha)	Poda (ha)	Eliminación de restos	Tipo	Valoración económica (€)
Calblanque	3,91	0.00	3,91	3,91	Mantenimiento y ampliación faja auxiliar	10.720,49
Atamaría	16,40	16,40	16,40	16,40	Clareo y poda en regenerado post incendio	27.753,89
Carret. Portman	0,04	0.00	0,04	0,04	Mantenimiento cunetas	185,20
Los Chaparros	0.00	0.38	0.00	0.38	Trabajos selvícolas	1.176,02
Los Chaparros	0.00	0.11	0.00	0.11	Eliminación alóctonas	296,32
Urbaniz. Manga Club	4,06	4,06	0.00	4,06	Mantenimiento de área cortafuegos	10.025,99

³ Teniendo en cuenta el ámbito de actuación de la Brigada Forestal de Cartagena, se ha estimado en 3 de las 8,42 personas de la BRIFOR el esfuerzo dedicado al Parque Regional, lo que supone 113.970,49 € de los 319,877, 17€ de su presupuesto.



Imagen 4 y 5. Clareo de pinar en Atamaria y desbroce y poda selectiva en la carretera de Portman



Imagen 6. Área de los trabajos de la BRIFOR en el entorno de Los Chaparros



Imágenes 7 y 8. Trabajos selvícolas desarrollados en la Calzada Romana



✓ Extinción

En el año 2022 no ha sido necesario realizar labores de extinción de incendios forestales en el ámbito del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila, ni en su entorno.

3.1.3. Actuaciones de Sanidad Forestal

En relación con las actuaciones contra plagas desarrolladas en el ámbito del Parque Regional, a continuación se exponen los tratamientos desarrollados por la Subdirección General de Política Forestal en este Espacio Protegido:

- **Tratamientos fitosanitarios contra la procesionaria del pino en Montes Públicos de la Región de Murcia 2020-2023.**

Se trata de un Servicio plurianual. Durante el año 2022 en el Parque Regional de Calblanque no se realizaron tratamientos aéreos ni terrestres. Si se desarrollaron, sin embargo, actuaciones complementarias como nidales para aves insectívoras y trampas de feromonas para monitoreo:

Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022				
Tabla 12. Actuaciones complementarias para la lucha contra la procesionaria del pino				
Paraje	Término Municipal	Actuación Complementaria	Número	Valoración económica (€)
Monte de las Cenizas	Cartagena	Nidales	2	130,00
Monte de las Cenizas	Cartagena	Trampas de feromonas	5	800,00

- **Redes de Daños (EFSP y Red de Daños Autonómica ReDD_CARM) y trampeos para diferentes plagas.**

En el caso del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila se realizó trampeo para *Ryacionia duplana*, *Tomicus destruens* y *Rhynchosporus ferrugineus*, con una inversión aproximada de 1.800 euros.

- **Apeo y eliminación de pies afectados por *Tomicus destruens* y otros perforadores:**



Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022			
Tabla 13. Apeo y eliminación de pies afectados por <i>Tomicus destruens</i>			
Paraje	Término Municipal	Nº Jornada	Valoración económica (€)
Calblanque	Cartagena	0,5	475,00 €

3.1.4. Servicio de Atención al Visitante

El Equipo de Información del Parque Regional Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila está integrado por 4 profesionales, que trabajan un total de 136 horas semanales.

El horario de apertura del Centro de Visitantes “Las Cobaticas” en el año 2022 fue el siguiente:

Imagen 9. Horario de atención al público del Centro de Visitantes “Las Cobaticas” en 2022.

15 de JUNIO al 15 de SEPTIEMBRE – *Salvo horario especial ordenación accesos

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo y festivos
Cerrado	9:00 a 15:00 h			9:00 a 15:00 h 16:00 a 19:30 h		9:00 a 15:00 h

*Días 25 y 26 de JUNIO y del 12 de JULIO al 28 AGOSTO

DISPOSITIVO ESTIVAL DE ORDENACIÓN DE ACCESOS

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingos y Festivos
Cerrado	8:30 a 10:30h en el Centro de Visitantes**			8:30 a 10:30h 15:30 a 19:00h en el Centro de Visitantes**		8:30 a 10:30h en el Centro de Visitantes**
11:00 a 14:00h en el Punto de Información de la entrada principal del Parque						

**A partir de las 9:00h el acceso al Centro de Visitantes será posible a pie, en bicicleta o en la Línea 1 de autobús.

16 de SEPTIEMBRE al 14 de JUNIO

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo y festivos
Cerrado	9:00 a 14:00 h 15:00 a 17:30 h					9:00 a 15:00 h

CIERRE DEL CENTRO:

- Todos los lunes, excepto 15 de agosto por ser festivo nacional.
- 1, 5 y 6 enero, 23 febrero, 14 abril, 4 y 5 mayo, 14, 15, 24, 25 y 31 diciembre.

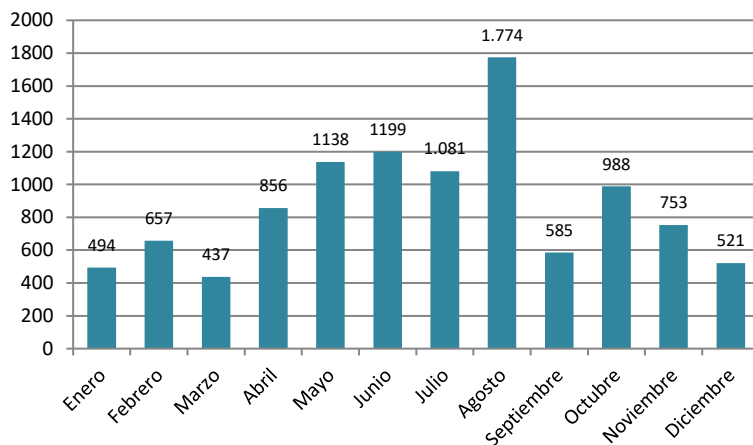
✓ Atención al visitante

Durante el año 2022 se ha atendido a 10.483 visitantes en los 302 días de apertura del Centro, siendo el promedio de **35 visitantes al día**.



NÚMERO DE VISITANTES ATENDIDOS

Año 2022



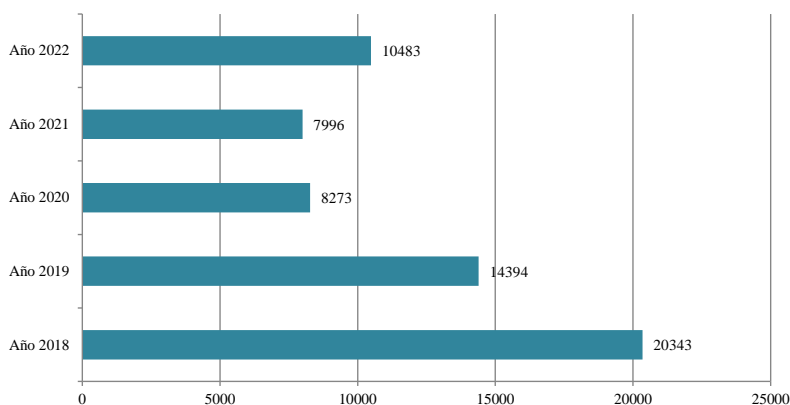
Fuente: Servicio de Información en la red de espacios protegidos de la Región de Murcia. Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila.

Figura 5 Visitantes atendidos en el Centro de Visitantes del Parque Regional en 2022.

En la siguiente gráfica se detalla la evolución de los visitantes atendidos en el Centro de Visitantes “Las Cobaticas” durante los años 2018 – 2022.

EVOLUCIÓN VISITANTES ATENDIDOS

Años 2018 - 2022



Fuente: Servicio de Información en la red de espacios protegidos de la Región de Murcia. Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila.

Figura 6 Evolución de los visitantes atendidos por el Programa de Información del Parque.

Entre los años 2018 y 2022, 2022 es el que registra un mayor número de visitantes atendidos por el Programa de Información. En el año 2019 el descenso en el número de visitantes viene motivado por la separación del Punto de Información del Punto de venta de tickets de autobuses del dispositivo de ordenación de acceso de vehículos a motor, repartiendo los visitantes atendidos en una u otra instalación en función de sus intereses. Posteriormente, en

2020, el cierre por obras del Centro de Visitantes durante algunos meses, sumado a las medidas legales establecidas con motivo de la pandemia hace que se produzca una notable disminución en el número de visitantes atendidos, situación que se repite en el año 2021, año en el que se registra el menor número de visitantes atendido de la serie.

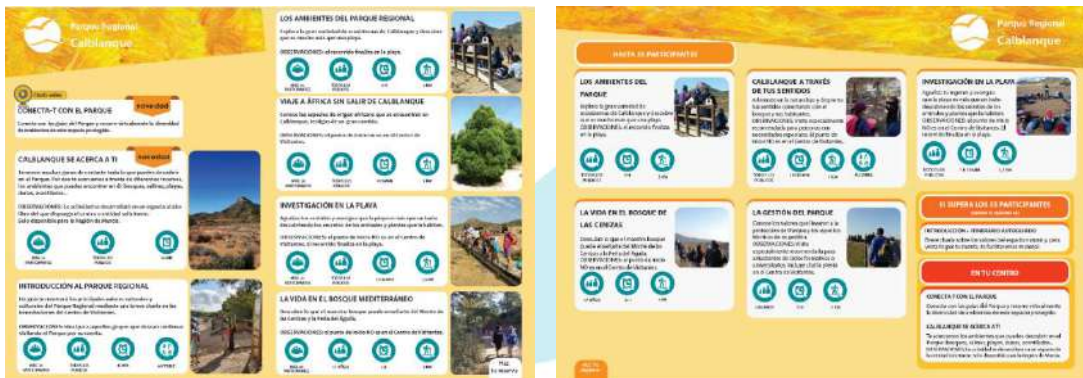
Durante este año 2022 se ha producido un ascenso significativo de visitantes atendidos con respecto a años anteriores. Esto se debe principalmente al fin de las medidas legales para evitar la propagación de la pandemia producida por COVID-19.

✓ Programa de Educación Ambiental

Además de la atención al visitante en el Centro, la Dirección General de Medio Natural ofrece a los visitantes de los Espacios Naturales Protegidos de la Región de Murcia una serie de visitas guiadas y actividades especiales en el entorno de los equipamientos y también del espacio natural en general, estas actividades están destinadas al público en general, centros educativos, asociaciones y otras entidades sin ánimo de lucro.

Así, se llevan a cabo dos tipos de oferta de actividades del programa de educación ambiental:

La naturaleza a tu alcance: son aquellas actividades y visitas destinadas a grupos organizados ya sean centros educativos, asociaciones, otras entidades sin ánimo de lucro e incluso público en general siempre que sean un mínimo de 10 personas. Existe una oferta de actividades fijas para todo el año. A lo largo de **2022** se han realizado un total de **44 visitas guiadas** (concertadas y no concertadas) dentro del Programa “La naturaleza a tu alcance” en las que han participado **1.208 personas**.



Imágenes 10 y 11. Oferta de actividades para grupos “La naturaleza a tu alcance”.

Actividades especiales: son aquellas que se desarrollan tanto para el público en general, principalmente en fines de semana y periodos vacacionales, cuya programación es trimestral y recibe el nombre de “Mochila de actividades”; también aquellas que se organizan con motivo de días mundiales, campañas de sensibilización, etc. que también se llevan a cabo con público en general o grupos organizados. En el año **2022**, un total de **952 personas** han participado en **31 actividades** especiales que se han realizado dentro del programa de la Mochila de Actividades, entre las que se incluyen también las acciones desarrolladas en el marco de la Campaña 0% plásticos en Espacios Naturales y la Campaña Territorio Tortuga.



Imágenes 12 y 13. Día Internacional de limpieza de costas y Punto de Información “Territorio Tortuga”

La Memoria completa del Servicio de Atención al Visitante del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila está disponible en la web de la Dirección General de Medio Natural (<https://murcianatural.carm.es>).

3.1.4. Programa Conservación de Flora Amenazada de la Región de Murcia

El Programa de Conservación de Flora Amenazada de la Región de Murcia se pone en marcha en abril de 2017 con una duración prevista de 48 meses, prorrogables 2 años más, y una inversión neta anual de 150.490 euros⁴ para el desarrollo de trabajos de apoyo en la obtención y evaluación de la información biológica sobre el estado de conservación de la flora silvestre protegida o amenazada en la Región de Murcia, en el seguimiento y vigilancia de especies exóticas invasoras, la ejecución de acciones previstas en los planes de recuperación de flora y en la gestión y evaluación de la información durante todo el proceso, desde la planificación para su obtención hasta la evaluación de resultados y la generación de trabajos derivados.

En las siguientes tablas se indican el número de visitas realizadas por el personal contratado, por técnicos de Dirección General de Medio Natural y por el cuerpo de Agentes Medioambientales, el número de registros incorporados al Sistema de Gestión de Bases de Datos Biodiversidad (SGBD) y el número de cuadrículas UTM 1x1 que han sido prospectadas durante el año 2022. En la tabla 14 se indican las especies protegidas y amenazadas y en la tabla 15 las especies exóticas invasoras y potencialmente invasoras.

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i>		
Tabla 14. Número de visitas, número de registros incorporados al SGBD Biodiversidad y número de cuadrículas UTM 1x1 km2 prospectados de taxones protegidos y amenazados		
Nº de Visitas	Nº Registros SGBD	Nº Cuadrículas UTM 1x1
7	121	7

⁴ Parte proporcional para el año 2022 para todo el territorio de la Región de Murcia.



Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022		
Tabla 15. Número de visitas, número de registros incorporados al SGBD Biodiversidad y número de cuadrículas UTM 1x1 km2 prospectados de especies exóticas invasoras y potencialmente invasoras		
Nº de Visitas	Nº Registros SGBD	Nº Cuadrículas UTM 1x1
2	6	3

Seguimiento de Planes de recuperación de flora de la Región de Murcia

A continuación, se especifican las acciones de seguimiento de los Planes de recuperación de *Cistus heterophyllus subsp. carthaginensis* y *Erica arborea* que se desarrollan en el Parque Regional de Calblanque.

a) Acciones del plan de recuperación de *Erica arborea* en el Parque Regional Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila.

Estado actual de conservación de la población de *Erica arborea*

Esta especie presenta un lento crecimiento y el tamaño poblacional de los núcleos conocidos se ha mantenido casi invariable en los últimos años por lo que durante 2022 no se han visitado estas poblaciones, se han priorizado otros seguimientos sobre este taxón a nivel regional.

Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022		
Tabla 16. Seguimiento de las poblaciones de <i>Erica arborea</i>		
Población	Nº Individuos estimado	Observaciones
Atalayón	10	Sin variaciones respecto censo 2019
Cenizas	36	Sin variaciones respecto censo 2020

b) Acciones del plan de recuperación de la población natural de *Cistus heterophyllus subsp. carthaginensis* en el Parque Regional Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Población natural.

Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022		
Tabla 17. Seguimiento de las poblaciones de <i>Cistus heterophyllus</i> .		
Datos de los censos a fecha noviembre de 2022		
AÑO	Nº individuos adultos *	Nº plántulas/juveniles **
2015	6	102 plántulas
2016	5	23 juveniles
2017	4	65 juveniles
2018	11	52 plántulas -37 juveniles
2019	21	14 plántulas - 30 juveniles
2020	46	0 plántulas-101 juveniles
2021	64	83 plántulas- 157 juveniles
2022	96	34 plántulas- 116 juveniles

* Se considera individuo adulto a partir de su primera floración.

** Se consideran plántulas aquellas germinadas en la cohorte de ese año que aún no han superado su primer verano.

Estos individuos proceden en su totalidad de la regeneración natural de la población. Si bien se han realizado actuaciones para favorecer esta regeneración (control de competencia,



medidas para evitar pisoteo, vigilancia y seguimiento, ensayos, etc.) no se han introducido plantas ni se riega artificialmente.

En enero de 2022 se procedió a la retirada de lastón (*Brachypodium retusum*) para eliminar la competencia con esta especie y crear perturbaciones para favorecer la regeneración de jara de Cartagena. Estos trabajos se realizaron manualmente para minimizar las afecciones a las plántulas existentes entre el lastón.

Se procedió a la eliminación de dos ejemplares adultos de *Cistus x clausonis nothosp. crespoi*, ya que en los resultados de los últimos análisis genéticos realizados presentaban rasgos muy marcados de *Cistus albidus*. Se procedió a su retirada para evitar la hibridación y pérdida de pureza del taxón.

La cifra es esperanzadora teniendo en cuenta que la población contaba con 9 plantas en el momento de su descubrimiento en 1993 y que en el año de aprobación del plan de recuperación su tamaño era de 6 individuos, algunos muy envejecidos.



Imagen 14. Flor de Jara de Cartagena (*Cistus heterophyllus* subsp. *Carthaginensis*) polinizada por una abeja

c) Acciones del plan de recuperación de *Cistus heterophyllus* subsp. *carthaginensis* en el Parque Regional Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Replantaciones.

Población introducida en 2015

Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022	
Tabla 18. Población introducida en 2015	
Año	Nº Individuos supervivientes (Noviembre 2022)
2022	24 individuos

Se trata de una plantación en el área crítica iniciada en 2015 pero que está presentando muchos problemas. En 2017 contaba con 19 individuos y se reforzó el núcleo con la plantación de 80 individuos en 2018, pero los resultados han sido desalentadores. En la actualidad se mantienen un total de 24 individuos.



Nuevas plantaciones (posteriores a 2017)

En el ámbito del Parque Regional se cuenta con los siguientes núcleos poblacionales:

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i> Tabla 19. Datos de censo de nuevas plantaciones (posteriores a 2017). Datos de los censos a fecha de noviembre de 2022		
Zona	Núcleo de restauración	Nº individuos
Área Crítica	Núcleo 1 (AC1)	84
	Núcleo 2 (AC2)	89
Área de Potencial Reintroducción	Núcleo 1 (AP1)	98
	Núcleo 2 (AP2)	48
	Núcleo 3 (AP3)	92
	Núcleo 4 (AP4)	59
	Núcleo 5 (AP5)	54
	Núcleo 6 (AP6)	6
	Núcleo 8 (AP8)	185
TOTAL		715

Este noviembre se ha creado un nuevo núcleo, denominado AP8, para aumentar la superficie de presencia de la especie y aumentar su tamaño poblacional.

En la mayoría de los núcleos se han observado juveniles y nuevas plántulas, aunque aún no se han incluido en el censo de la tabla 19. Los datos de regenerado se pueden consultar en la tabla 20. Estos individuos se han señalado en la última visita para evitar daños por pisoteo en los trabajos de seguimiento y reposición de marras.

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i> Tabla 20. Regenerado en las nuevas plantaciones (posteriores a 2017). Datos de los censos a fecha de noviembre de 2022					
Zona	Núcleo de restauración	Regenerado			
		Plántulas	Juveniles	Adultos	Total
Área Crítica	Núcleo 1 (AC1)	8	37	0	45
	Núcleo 2 (AC2)	3	25	0	28
Área de Potencial Reintroducción	Núcleo 1 (AP1)	11	77	1	89
	Núcleo 2 (AP2)	6	20	0	26
	Núcleo 3 (AP3)	7	60	0	67
	Núcleo 4 (AP4)	2	141	0	143
	Núcleo 5 (AP5)	2	2	0	4
	Núcleo 6 (AP6)	0	0	0	0
	Núcleo 8 (AP8)	0	0	0	0
TOTAL		39	362	1	402

Aún es pronto para evaluar los resultados, pero estas cifras se interpretan como muy positivas teniendo en cuenta la complejidad que conllevan las actuaciones de restauración poblacional de especies raras o amenazadas, por lo general con muy bajos índices de efectividad. Hay que tener en cuenta que se trata de plantaciones cuya finalidad es la consecución de núcleos reproductivos, estables y autosuficientes de la especie, con el objetivo de lograr que las dinámicas naturales de la población progresen sin necesidad de mantener cuidados o controles artificiales.



Una parte importante del esfuerzo actual se lleva a cabo en el estudio de la gestión de la variabilidad genética de la especie, el papel de los fenómenos de hibridación e introgresión y las relaciones entre poblaciones ibéricas y africanas.



Imagen 15. Etiqueta de nuevos ejemplares juveniles de Jara de Cartagena

Vallado experimental

En noviembre de 2019 se creó un nuevo vallado cerca de la población natural para realizar diferentes tipos de ensayos. Hasta la fecha se ha realizado un ensayo de semillado/germinación en diciembre de 2019 del que se han obtenido buenos resultados. Del total de germinadas sobreviven 47 ejemplares. En primavera llegaron a florecer 32 de ellos.

Plantación divulgativa

Esta población se desarrolla en el margen derecho de la recta de acceso al Parque Regional de Calblanque. El tamaño total de este núcleo introducido era de 17 ejemplares, de los cuales solo 14 individuos permanecen con vida. Los 3 ejemplares muertos han llegado a producir semillas por lo que se ha de realizar el seguimiento por si apareciesen plántulas a su alrededor. Todos son ejemplares reproductores, se han observado cápsulas florales de años anteriores y botones florales del actual. Uno de los ejemplares adultos se cree que, por ubicación y tamaño, probablemente se trate de regenerado.

3.1.5. Programa de seguimiento biológico de especies de la fauna vertebrada amenazada en la Región de Murcia

El programa de seguimiento biológico es la herramienta básica en materia de conservación de la biodiversidad para conocer la situación de las poblaciones de especies más representativas, especialmente las que presentan un estado de conservación desfavorable y/o amenazado. El tamaño de la población de estas especies en su ámbito de distribución y su evolución o tendencia con el paso del tiempo son aspectos claves para determinar qué tipo de actuaciones y medidas tiene que desarrollar la administración ambiental con objeto de revertir estados de conservación desfavorable o corregir los factores de amenaza que afectan a estas especies.

El Programa de Seguimiento biológico de especies de la fauna vertebrada amenazada en la Región de Murcia incluye los cinco grupos de vertebrados terrestres: peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos, que suman 425 especies presentes en la Región.



En el Parque Regional de Calblanque en el año 2022 se realizó el seguimiento de la avifauna acuática presente en las Salinas del Rasall, el censo y control reproductivo del águila perdicera y el seguimiento del estado poblacional del fartet. Los resultados del seguimiento de este pez se incluyen en el apartado relativo al seguimiento ambiental de las Salinas del Rasall (apartado 3.3.1.2.)^{5 6}

Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022						
Tabla 21. Seguimiento de aves rupícolas dentro del Parque Regional						
ESPECIE	TERRITORIO	OCUPACIÓN	INCUBAC	NACIMI	PRODUC	AMENAZAS Y OBSERVACIONES
Águila perdicera (<i>Aquila fasciata</i>)	Monte de las Cenizas	2 adultos	SI	SI	1	1 pollo es encontrado ahogado en las playas de Calblanque con el plumaje aun sin terminar de crecer, parece que un salto prematuro lo llevo al agua (aunque se detectan también síntomas de electrocución).

a) Censo y control reproductivo de rapaces rupícolas en el Parque Regional de Calblanque

Los datos de aves rapaces rupícolas obtenidos dentro del ámbito del Parque Regional de Calblanque se corresponden con el seguimiento de la pareja de águila perdicera (*Aquila fasciata*) realizado por el Programa de Seguimiento Biológico de fauna vertebrada de la Región de Murcia con la colaboración de los Agentes Medioambientales:

Durante varios años consecutivos (desde 2012) no se ha podido constatar la reproducción de la pareja de águila perdicera del Monte de las Cenizas, uno de los factores que influyen este hecho es la dificultad de avistar desde tierra las antiguas plataformas donde solían nidificar. Desde al año 2016 no se observaban individuos adultos en el periodo reproductor, sin embargo, en el año 2020 se observan en varias ocasiones dos individuos adultos entre el Llano del Beal y el Monte de las Cenizas, aun así, las plataformas conocidas no son utilizadas y en 2021. En 2021, se descubre una nueva zona con la presencia de una nueva plataforma, seguramente usada el año pasado, que dadas las circunstancias del COVID19, no pudo realizarse un seguimiento fino de la pareja. Sin embargo, la pareja fracasa y no se reproduce con éxito. **Este año 2022** la pareja se reproduce criando dos polluelos, de los que solo sale adelante un único pollo, el otro es recogido ahogado (con síntomas de electrocución) en una playa cercana al nido, coincidiendo con los primeros vuelos fuera de nido.

⁵ Los datos del seguimiento del fartet se incluyen en el punto 3.3.1.2. de esta Memoria puesto que, en las Salinas del Rasall, el seguimiento de esta especie se realiza en el marco de las Actuaciones de mantenimiento y seguimiento de las salinas, en colaboración con el Programa de Seguimiento de Fauna vertebrada amenazada.

⁶ Los datos relativos al seguimiento y nidificación de tortuga boba en el Parque se presentan en el apartado 3.3.1.10 al no ser una actuación incluida de forma específica en el Programa de Seguimiento de Fauna Vertebrada



Imagen 16. Juvenil de águila perdicera (*Aquila fasciata*) localizado muerto en las playa por un vecino del Parque.

b) Seguimiento biológico de rapaces nidificantes en el Cabezo de la Fuente

De forma complementaria al seguimiento de rapaces reproductoras del Programa de Seguimiento de Fauna, en el Parque Regional se realiza el seguimiento de la reproducción de rapaces en el Cabezo de la Fuente como parte de las actuaciones incluidas en la regulación dinámica de la pared. El seguimiento es realizado por los Agentes Medioambientales y la Asociación Ulula (ver punto 3.3.1.9).

c) Seguimiento de avifauna acuática en las Salinas del Rasall

A continuación, se incluyen los resultados de los censos de aves acuáticas invernantes y reproductoras de las Salinas del Rasall.

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i>	
Tabla 22. Resultado de los censos de aves acuáticas invernantes en las Salinas del Rasall	
ESPECIE	Nº INDIVIDUOS
Gaviota de Audouin (<i>Larus audouinii</i>)	31
Gaviota patiamarilla (<i>Larus michahellis</i>)	69
Chorlitejo patinegro (<i>Charadrius alexandrinus</i>)	1
Garza real (<i>Ardea cinerea</i>)	1
Tarro blanco (<i>Tadorna tadorna</i>)	20
Cigüeñuela común (<i>Himantopus himantopus</i>)	9
Archibebe claro (<i>Tringa nebularia</i>)	3
Flamenco (<i>Phoenicopterus roseus</i>)	18
Alcaraván común (<i>Burhinus oediconemus</i>)	16



Agachadiza (<i>Gallinago gallinago</i>)	4
Gaviota picofina (<i>Chroicocephalus genei</i>)	2
Zampullín chico (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	3
Gaviota reidora (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)	1
Abundancia	178
Riqueza	13

Fuente: Datos obtenidos de la Memoria Censo Invernal de Aves Acuáticas de la Región de Murcia, año 2023 ANSE.

En cuanto a las aves que nidifican en las Salinas del Rasall, en la tabla 23 se reflejan los valores registrados durante el año 2022.

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i> Tabla 23. Resultado de los censos de aves acuáticas reproductoras en las Salinas del Rasall.	
ESPECIE	Nº PAREJAS
Chorlitejo patinegro (<i>Charadrius alexandrinus</i>)	4
Cigüeñuela común (<i>Himantopus himantopus</i>)	4
Tarro blanco (<i>Tadorna tadorna</i>)	2
Alcaraván común (<i>Burhinus oedicnemus</i>)	1
Gallineta común (<i>Gallinula chloropus</i>)	1
Abundancia	12
Riqueza	5

Fuente: Datos obtenidos a por el Programa de Seguimiento biológico de fauna vertebrada de la Región de Murcia.



Imagen 17. Cigüeñuela en las Salinas del Rasall. Autor: Rafael Abellán

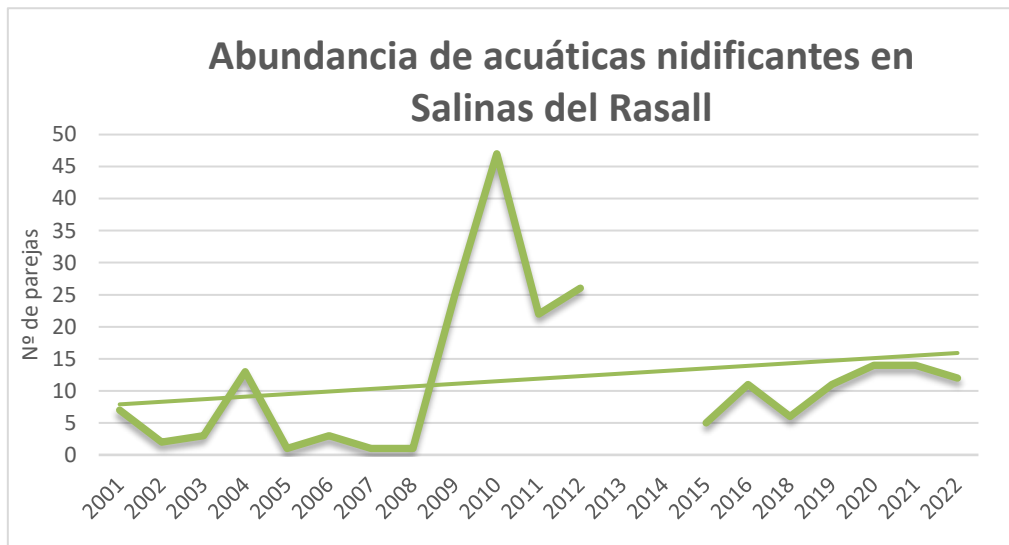


Figura 7 Evolución de la abundancia de aves acuáticas nidificantes en las Salinas del Rasall según datos de Programa de Seguimiento Biológico de la Región de Murcia.

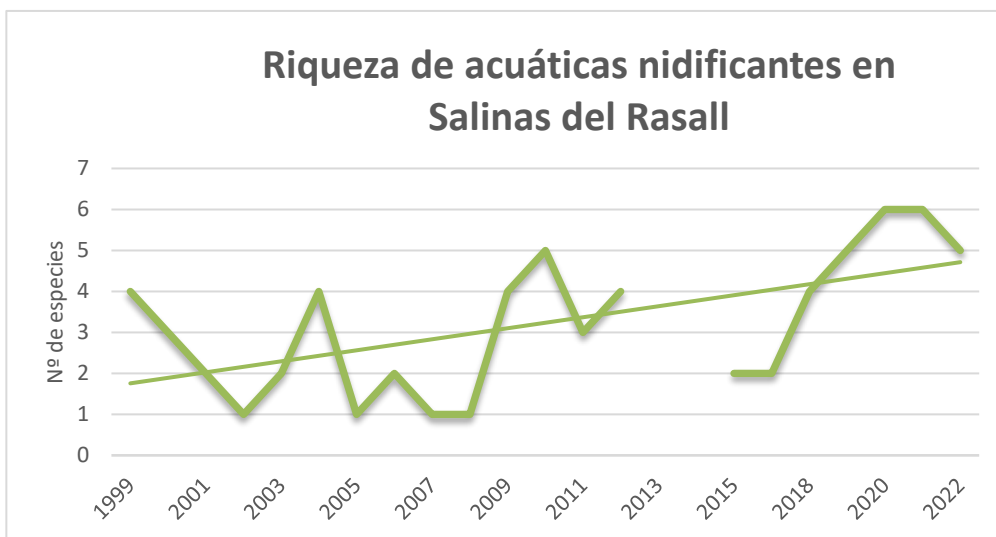


Figura 8 Evolución de la riqueza de aves acuáticas nidificantes en las Salinas del Rasall según datos de Programa de Seguimiento Biológico de la Región de Murcia.

Ambos factores presentan un patrón creciente destacando el año 2010 tanto por su abundancia (47 parejas) como por su riqueza (5 especies). En 2022 disminuyen tanto la abundancia como la riqueza específica con respecto a 2021, (12 parejas en 2022 y 14 en 2021; y 5 especies en 2022 frente a 6 en 2021).



3.2. Control administrativo y gestión de expedientes

En este apartado se recogen las labores de gestión técnica y administrativa relacionadas con el registro de los siguientes documentos:

- Infracciones y denuncias
- Otros expedientes: Informes, autorizaciones, EIA, etc.

3.2.1. Infracciones y denuncias

Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022					
Tabla 24. Sanciones infracciones y denuncias en el ámbito del Parque					
Tipo de infracción	Nº	Estado			
		Actuaciones previas	Iniciado	Resuelto	Traslado a otra unidad
Pernocta en estructura móvil	1	1			
Pesca de recreo	14	14			
Presencia de perro	2	1	1		
Circulación con bicicleta	1	1			
Circulación a pie	3	1		2	
Pastoreo	3	3			
Vertido	1	1			
Total 2022	25				
Total 2021	69				
Total 2020	65				
Total 2019	30				

En el año 2022 el número de expedientes sancionadores desciende significativamente con respecto a años previos, recuperándose cifras similares a las del año 2019. La mayor parte de las denuncias están relacionadas con la pesca sin autorización en el área de playas del Parque.

3.2.2. Relacionados con aspectos generales de gestión

La relación de expedientes e informes de diferente naturaleza realizados en 2022 en el Parque se detalla en la siguiente tabla:

Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022								
Tabla 25. Tramitación de expedientes en el ámbito del Parque								
Nº	Objeto	Solicitante		Resolución			Sentido	
		Público.	Privado.	Resuelto	En trámite	Archivado	Favorable	Desfavorable
2020_0420	CONSTRUCCIÓN VIVIENDA UNIFAMILIAR BARRACAS		X	X			X	
2021_0652	EIAs 29 VIVIENDAS CONDOMINIO C-22 DEL PLAN PARCIAL ATAMARÍA		X	X			X	



Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022

Tabla 25. Tramitación de expedientes en el ámbito del Parque

Nº	Objeto	Solicitante		Resolución			Sentido	
		Público.	Privado.	Resuelto	En trámite	Archivado	Favorable	Desfavorable
2022_0032	AUTORIZACIÓN DE ACCESO AL PARQUE PARA ASOCIACIÓN DE WINDSURFISTAS (AWICA)		X	X			X	
2022_0032	SOLICITUD INFORMACIÓN PARA COMPRA DE PARCELAS		X	X			X	
2021_0919	SOLICITUD DE CONSTRUCCION EN COBATICAS		X	X				X
2022_0042	SOLICITUD HORMIGONADO PARCELA BELONES		X	X			X	
2020_0003	SOLICITUD SOTERRAMIENTO LINEA DE BAJA TENSIÓN		X	X			X	
2022_0170	SOLICITUD DE INFORME ALQUILER VACACIONAL		X	X			X	
2022_0045	SOLICITUD DE INFORMACIÓN POZOS SIN PROTECCIÓN PEÑA DEL ÁGUILA	X		X			X	
2022_0048	SOLICITUD DESBROCE CARRETERA DEL LASTRE		X	X			X	
2022_0103	SOLICITUD CAMBIO A REGADÍO		X	X				X
2020_0157	POSIBLE INCUMPLIMIENTO DEL PLAN DE RETIRADA DE RESIDUOS	X		X				X
2021_0551	SOLICITUD AMPLIACION PLAZO RETIRADA PENNISETUM		X	X			X	
2020_0220	LEGALIZACION CONSTRUCCION DE CINCO VIVIENDAS UNIFAMILIARES LA MANGA CLUB		X	X			X	
2022_0269	SOLICITUD DE DESMONTAJE DE LINEAS ALTA TENSION		X	X			X	
2022_0252	SOLICITUD DE CONSTRUCCION EN COBATICAS		X	X				X
2022_0275	AUTORIZACIÓN PARA VALLADO DE PARCELA		X	X			X	
2022_0329	OBRAS ADECUACIÓN EXTERIOR VIVIENDA JORDANA		X	X			X	
2022_0347	OBRAS ADECUACIÓN VIVIENDA Y PISCINA JORDANA		X	X			X	
2022_0348	OBRAS EMERGENCIA Balsa YENNY	X		X			X	
2022_0290	COMUNICACIONES COSTAS Y AYTO SOBRE TUBERÍA EMISARIO CALA REONA	X				X		
2022_0361	DENUNCIA POR PASTOREO	X			X			
2022_0388	ADAPTACIÓN Y REHABILITACION DE VIVIENDA EN JORDANA		X	X			X	
2022_0519	LICENCIA PARCELACIÓN PARCELAS BARRACAS		X	X			X	
2022_0615	SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN CARRETERAS ARREGLO F42	X		X			X	
2022_0627	SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DEMOLICIÓN VIVIENDA CON URALITA		X	X			X	
2022_0621	SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA ACTUACIONES DE RESTAURACIÓN HIDROLÓGICO-FORESTAL EN RAMBLA CARRASQUILLA	X		X			X	
2022_0619	SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CONSTRUCCIÓN DE PISCINA PRIVADA		X	X			X	



Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022

Tabla 25. Tramitación de expedientes en el ámbito del Parque

Nº	Objeto	Solicitante		Resolución			Sentido	
		Público.	Privado.	Resuelto	En trámite	Archivado	Favorable	Desfavorable
2022_0548	SOLICITUD LIMPIEZA PODA FUENTE GRANDE		X	X			X	
2022_0558	SOLICITUD CONSTRUCCIÓN ELEMENTO VIVIENDA COBATICAS		X	X			X	
2022_0559	SOLICITUD HORMIGONADO CAMINO COBATICAS		X	X			X	
2022_0643	SOLICITUD ARREGLO CAMINO LOS GARCÍA		X	X			X	
2022_0447	INFORME CADUCIDAD CONCESIÓN MINA STO. TOMAS	X		X			X	
2022_0700	RETIRADA DE TUBERÍA EMISARIO	X		X			X	
2022_0701	SOLICITUD ARREGLO CAMINO HUNCOS	X		X			X	
2022_0685	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA SOBRE CUBIERTA EDIFICACIÓN EXISTENTE- LIFE DESIROWS		X	X			X	
2022_0744	RETIRADA DE TUBERÍA DE FIBROCEMENTO EN EL ENTORNO DE LA BATERÍA DE LA CHAPA	X		X			X	
2022_0744	INFORME SOBRE DECLARACIÓN ACTIVIDAD INOCUA ALOJAMIENTO TURISTICO	X	X	X			X	
2022_885	SOLICITUD AUTORIZACIÓN CORTAFUEGOS CAMPO GOLF		X	X			X	
2022_825	SOLICITUD INSTALACIÓN SOLAR AUTOCONSUMO		X	X			X	
2022_836	SOLICITUD DE RENOVACION DEL PASTOREO		X	X			X	
TOTAL 2022(41)		12	29	39	1	1	37	4
TOTAL 2021(40)								
TOTAL 2020(36)								
TOTAL 2019(23)								

En el año 2022 el número de expedientes relacionados con aspectos generales de gestión ha aumenta ligeramente con respecto al año 2021. Como en años anteriores, la gran mayoría de las solicitudes provienen del sector privado.

La mayor parte de los expedientes que se han iniciado en el año 2022 están resueltos y han sido favorables, mientras que 1 se encuentra en tramitación.

3.2.3. Aprovechamientos de los recursos naturales

La siguiente tabla refleja las solicitudes relacionadas con los aprovechamientos que se han llevado a cabo dentro del Parque Regional de Calblanque y en su área de influencia durante el año 2022:



<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i>			
Tabla 26. Aprovechamientos de recursos naturales del Parque			
Aprovechamiento	Solicitudes	Unidades	Observaciones
Explotación apícola	1	2	Instalación de colmenas
Pastos	1	492	Ganado ovino
Tápenas y espárragos	73	-	Solicitud de recogida en varios parajes del ENP

En el año 2022 se ha tramitado 73 solicitudes relacionadas con la recogida de tápenas y espárragos en la comarca de Cartagena, no pudiendo determinar cuáles de ellas afectan al Espacio Protegido al ser el ámbito de actuación de la mayor parte de las solicitudes muy amplio ("Campo de Cartagena-Mar Menor). En cuanto al pastoreo, además de la renovación anual de las 492 cabezas de ganado que pastorean de forma habitual en el Parque, en 2022 se tramita una autorización complementaria para el pastoreo en zonas cultivadas del Espacio Protegido durante todo el año que se informa de forma favorable.

3.2.4. Uso público

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i>			
Tabla 27. Autorizaciones de uso público en el Parque			
Tipología	Nº Solicitudes	Nº Participantes	Observaciones
Actividades educativas	5	168	Rutas educativas, formación ambiental superior, campos de trabajo, voluntariado, etc.
Ejercicios militares	4	375	Marcha, prácticas topográficas, orientación nocturna y ejercicios militares
Fotografía/Grabación	7	-	Fotografía de naturaleza, rodaje publicitario, etc.
Rutas de senderismo	22	1.364	Rutas, marchas y actividades de senderismo
Actividades ecuestres	3	-	Itinerarios a caballo
Pesca deportiva	445 (179 denegatorias)	-	Solicitudes autorización pesca deportiva desde playa
Rutas en bicicleta	3	450	Rutas y actividades con bicicleta
Carrera a pie	2	600	Competiciones deportivas a pie
Vuelo de dron	5	-	Vuelo de dron con fines recreativos o profesionales
Actividades recreativas	4	127	Acceso en autobús, visitas organizadas
Investigación	1	30	Actividades de investigación en el ámbito del Parque
Vehículos a motor	1	100	Actividades/ rutas organizadas en vehículo a motor
Total 2022	380		
Total 2021	185		
Total 2020	185		
Total 2019	33		

En el año 2022 siguen aumentando el número de solicitudes de pesca recreativa con respecto a años anteriores, incremento que puede estar motivado por un mayor conocimiento de la normativa implantada en 2020. Por primer año se delimita el periodo del año en el que se



pueden realizar estas solicitudes, debiendo ser tramitadas entre los meses de enero y febrero, lo que motiva que un 40% de las resoluciones sean denegatorias.

En cuanto al resto de actividades, aumenta de forma significativa el número solicitudes para realizar rutas senderistas, que no ha alcanzado cifras similares en los últimos cinco años. En las demás actividades no se observan cambios apreciables.

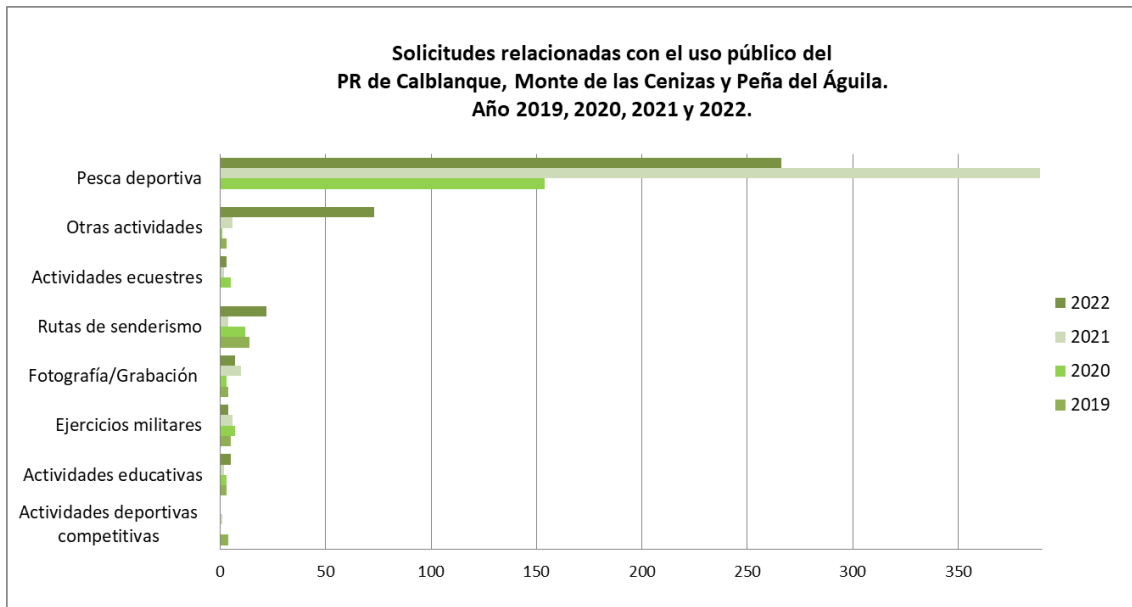


Figura 9. Solicitudes de uso público en el Parque Regional de Calblanque en los años 2019, 2020, 2021 y 2022.

3.2.5. Quejas, sugerencias y felicitaciones

Las quejas, sugerencias y felicitaciones incluidas en este apartado se corresponden con aquellas recogidas desde el Servicio de Información a través de las Hojas de Opinión. Las quejas presentadas por registro en la Consejería de Medio Ambiente, Mar Menor, Universidades e Investigación se recogen en la tabla del apartado 3.2.2.

En el año 2022, se han recogido **17 hojas de opinión**, de las que se extraen **9 sugerencias, 11 quejas y 5 felicitaciones**. Del total de hojas de opinión, 16 han sido recogidas directamente en el Centro de Visitantes “Las Cobaticas” y 1 hoja ha sido recibida por correo electrónico.

De las opiniones recibidas durante este periodo, la mayor parte de ellas son relativas a la gestión del Espacio Natural Protegido, estando en gran parte relacionadas con aspectos relativos a la Ordenación de Accesos para vehículos a motor a las playas del Parque Regional durante el periodo estival. También se han recibido propuestas en relación con la presencia de reductores de velocidad en los caminos, tanto solicitando su aumento y arreglo, como instando a su reducción.



3.3. Gestión proactiva

Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022		
Tabla 28. Actuaciones de gestión en el Parque		
Tipo de actuación	Nº	Inversión €
Conservación del patrimonio natural y cultural	11	330.456,36
Infraestructuras y defensa del medio natural	7	392.597,00
Equipamientos y uso público	5	319.429,61
Comunicación y divulgación	9	-
Investigación, estudios y participación social	9	16.570,50
Calidad y desarrollo socioeconómico	4	-
TOTAL 2022	45	1.059.053,47
TOTAL 2021	44	533.564,24
TOTAL 2020	33	395.759,75
TOTAL 2019	40	749.556,07

Tal y como muestra el gráfico siguiente, la mayor parte de las actuaciones de gestión proactiva que se han llevado a cabo en el Parque Regional de Calblanque están relacionadas con **actuaciones de conservación del patrimonio natural y cultural**. Al mismo tiempo se han ejecutado un número importante de **comunicación**, así como de **investigación, estudios y participación social**.



Figura 10. Número de actuaciones de gestión proactiva desarrolladas en 2022

En cuanto a la inversión realizada en cada uno de los tipos de actuaciones, la mayor parte de la misma se ha repartido en el año 2022 entre actuaciones de **Infraestructuras y defensa del medio natural**, acciones de **Conservación del Patrimonio Natural y Cultural** y **Equipamientos de Uso Público**. Es de destacar el notable aumento de la inversión realizada en el Parque en 2022 con respecto a años anteriores debido principalmente a la inversión realizada en el arreglo de la red de caminos del Parque Regional y en la restauración de patrimonio cultural y minero.

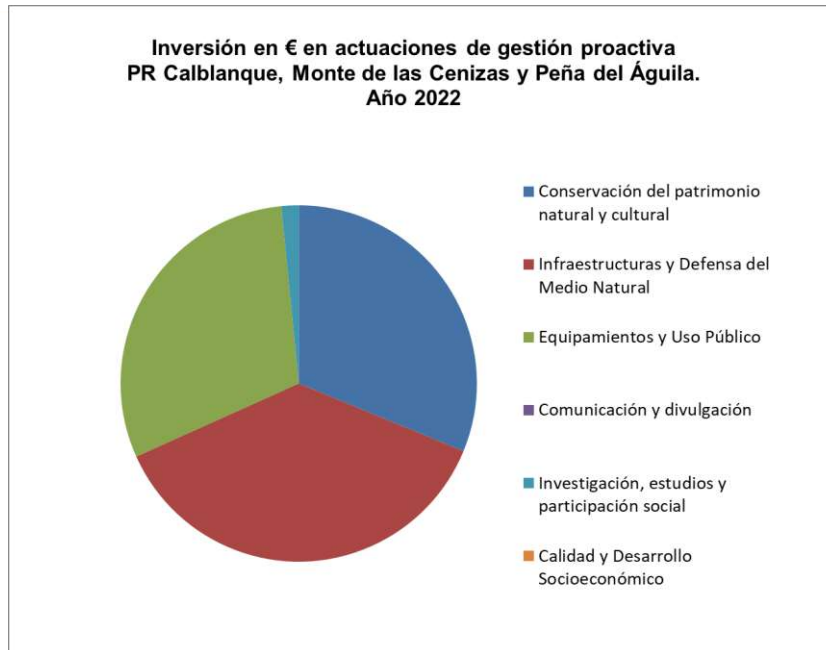


Figura 11. Inversión realizada en el año 2022 en actuaciones de gestión proactiva.

3.3.1. Conservación del Patrimonio Natural y Cultural

Se enumeran y describen a continuación las acciones de conservación realizadas en 2022, cuyo presupuesto y financiación se detallan en la siguiente tabla:

Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022
Tabla 29. Actuaciones de conservación del patrimonio natural y cultural

Título de la actuación	Fondos	Inversión €
Acciones de Restauración y Bombeo en las Salinas del Rasall del Parque Regional de Calblanque. Bianualizado 2021/2022	FEDER	35.876,43
Seguimiento ambiental y acciones de mantenimiento en las Salinas del Rasall, incluido control mosquitos hematófagos	FEDER	19.503,53
Acciones de conservación y seguimiento de flora protegida. Proyectos: "Gestión de <i>Cistus heterophyllus</i> en la Región de Murcia. Actualización al estado de conocimientos sobre la especie" y "Consolidación de acciones de recuperación de la jara de Cartagena en la Región de Murcia".	CARM-MITECO	30.000,00*
Actuaciones de Revisión y Control Especies Flora Exótica Invasora Parque Regional de Calblanque, Monte de Las Cenizas y Peña del Águila	FEDER	50.718,67
Mejora Cuerpos de Agua Parque Regional Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila	FEDER	47.400,09
Desarrollo Plan Seguimiento Parque Regional: Protocolo Sistema Seguimiento, Hábitats y Macroinvertebrados acuáticos.	FONDOS PROPIOS	27.709,00
Restauración y Puesta en Valor Patrimonio Minero Parque Regional: Mina Santo Tomás, Castillete y Sala de Máquinas	FEDER	104.868,64
Retirada de Fibrocemento en Áreas de Dominio Público del Parque Regional de Calblanque, Monte de Las Cenizas y Peña del Águila	FEDER	14.380,00



Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022		
Tabla 29. Actuaciones de conservación del patrimonio natural y cultural		
Título de la actuación	Fondos	Inversión €
Actuaciones para la protección de la avifauna en la pared sur del Cabezo de la Fuente para la protección de la avifauna a través de regulaciones de uso público	-	-
Eventos de anidación de tortuga boba (<i>Caretta caretta</i>)	-	-
Seguimiento de atropellos de fauna en los caminos de acceso al Parque Regional	-	-
TOTAL 2022	11 actuaciones	330.456,36
TOTAL 2021	9 actuaciones	152.653,11
TOTAL 2020	7 actuaciones	34.346,38
TOTAL 2019	8 actuaciones	125.841,99

*A través de los proyectos "Gestión de *Cistus heterophyllus* en la Región de Murcia. Actualización al estado de conocimientos sobre la especie" (en fase final), y "Consolidación de acciones de recuperación de la jara de Cartagena en la Región de Murcia" cofinanciados por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través del "Fondo de restauración ecológica y resiliencia".

(-) Actuaciones llevadas a cabo con Recursos Propios o con Programas Regionales

En la tabla anterior se puede apreciar un notable aumento en la inversión realizada en actuaciones de conservación con respecto a años anteriores.

3.3.1.1. Acciones de Restauración y Bombeo en las Salinas del Rasall del Parque Regional de Calblanque

El objetivo de esta acción es el mantenimiento del nivel de agua marina en las balsas de las salinas, ayudando a mantener y conservar el complejo y delicado ecosistema que sustentan. El abastecimiento se realiza mediante bomba eléctrica y generador portátil de gasoil desde La Timpa, tradicional lugar de captación de estas salinas situada a unos 500m de distancia. El agua discurre por gravedad, superada la duna fósil, por una tubería enterrada en el antiguo canal, en el arenal.



Imagen 17. Instalación del sistema de abastecimiento de agua de mar a las Salinas del Rasall



El agua aportada durante el año 2022 ha sido bombeada con equipos alquilados y generador de gasoil en episodios puntuales y regulares en función de la climatología. El movimiento de aguas interior se realiza mediante compuertas y gravedad, requiere de dirección facultada y diligente para evitar desecaciones parciales y daños a las estructuras por sobre inundación.

Así pues, se han realizado 5 bombeos puntuales a lo largo de este año en los siguientes periodos:

- 23 mayo – 17 junio
- 11 julio – 25 julio
- 18-21 agosto
- 27-29 agosto
- 1-13 septiembre

Se ha trabajado siempre en continuo por periodos que han oscilado entre 4 y 25 días. En líneas generales, y tras una primavera y final de invierno lluviosos, en el periodo estival los bombeos duran más tiempo y son más frecuentes.

3.3.1.2. Seguimiento ambiental y acciones de mantenimiento en las Salinas del Rasall

En el **anexo II** se adjunta la memoria 2022 del proyecto " PROGRAMA DE SEGUIMIENTO BIOLÓGICO Y MANTENIMIENTO EN SALINAS LITORALES DE LA REGIÓN DE MURCIA". Este año, como novedad, se ha incluido la comparación de los resultados del seguimiento de las Salinas del Rasall con los del resto de salinas incluidas en el Programa de Seguimiento de las Salinas Litorales. A continuación, se incluye un breve resumen de la misma.

Programa de mantenimiento de salinas litorales

El objetivo fundamental de estas actuaciones ha sido mantener inundados permanentemente algunos sectores de las salinas, así como la mayor parte durante algunos meses, en función de la capacidad de abastecimiento de agua marina y los propios objetivos del Programa para garantizar la conservación de los valores ambientales asociados a este humedal protegido a diversas escalas territoriales.

Las actuaciones desarrolladas a lo largo de 2022 para el mantenimiento y manejo de estas instalaciones y humedal pueden estructurarse en:

- ✓ Abastecimiento y trasiegos de agua: durante el 2022 se ha mantenido el Protocolo de comunicación e información en los bombeos periódicos, que ha permitido mayor regularidad en la inundación del humedal, así como una lucha biológica eficiente frente a los mosquitos y una fluida comunicación con los agentes implicados.

En cada uno de los 5 bombeos puntuales efectuados descritos en el punto 3.3.1.1., se ha realizado el seguimiento y se han dirigido las condiciones de llenado cada día, manejando las masas interiores de agua en las salinas, generando el característico gradiente salino al ingresar aguas frescas en las primeras charcas del circuito concentrador, empujando y acumulando hacia las siguientes, las aguas con mayor salinidad, evitando siempre la sobreinundación que puede dañar estructuras y a la biodiversidad. Estas tareas conllevan la revisión de tablachos, así como el bombeo de recirculación o extracción de volúmenes de agua, en su caso.



- ✓ Mantenimiento de equipos e infraestructuras: en este capítulo se engloban diversas acciones, siendo las principales el engrasado de cerraduras, compuertas de volante y candados.

Programa de seguimiento biológico en el Mar Menor y su entorno

La actual Dirección General del Medio Natural aborda, desde 2012, la puesta en marcha de un **Programa de seguimiento biológico en el Mar Menor y su entorno**. Para ello cuenta con el apoyo de consultoría especializada, teniendo como objetivo principal disponer de información para la gestión de los Espacios Naturales Protegidos de este sector del litoral de la Región.

Desde el año 2014 se ha definido y establecido un seguimiento basado en un sistema de indicadores que permite monitorizar y evaluar el estado de conservación de diversos elementos biológicos, poblacionales y ambientales, con el apoyo y colaboración de la Facultad de Biología de la Universidad de Murcia. En 2022 ha sido posible obtener un noveno ciclo completo de datos con metodología estandarizada y realizar el diagnóstico completo sobre el estado de conservación de este humedal.

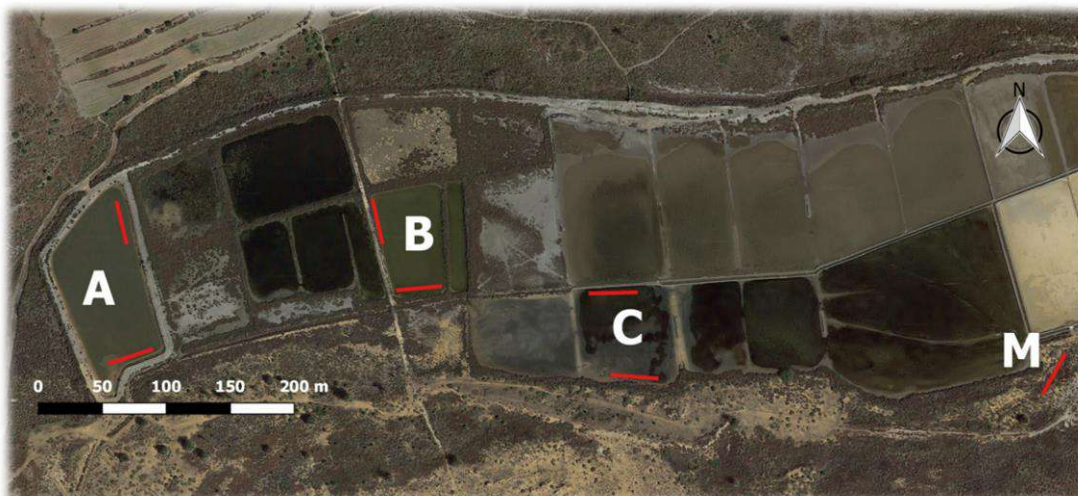
Para monitorear el estado de conservación de las Salinas del Rasall se ha realizado el seguimiento mediante un sistema de indicadores de tres componentes faunísticos protagonistas en el área de estudio: macroinvertebrados acuáticos, el Fartet (*Aphanius iberus*) y aves acuáticas. Además, y para complementar el diagnóstico del estado de conservación durante el seguimiento se registran parámetros sobre otros parámetros ambientales, principalmente físico-químicos, cobertura vegetal, estado de inundación, etc. íntimamente ligados al manejo que de este humedal antrópico.

Con este Programa se pretende implantar un seguimiento que sirva para monitorear el estado de conservación de las salinas del Rasall. El análisis de los resultados permite identificar afecciones originadas del manejo y gestión, proporcionando al gestor criterios para la adopción o modificación de medidas concretas.

Los principales resultados conseguidos en los muestreos realizados en las Salinas del Rasall se recogen en el Anexo II de esta Memoria. Las **conclusiones** en base a los resultados para cada componente faunístico se ponen de manifiesto a continuación.

En relación con los **macroinvertebrados acuáticos**, se utilizan dos indicadores **SALINDEX** y **ECELS**.

A diferencia de otros años, el nivel de inundación de las balsas en las salinas del Rasll ha permitido que los muestreos de macroinvertebrados acuáticos hayan podido ser realizados en las tres estaciones de muestreo seleccionadas (charcas A, B y C). Un total de 10 taxones fueron detectados en los muestreos, destacando la presencia de tres especies de coleópteros indicadores de calidad ambiental en dos de las charcas muestreadas (charcas A y B), siendo estos: *Nebrioporus ceresyi*, *Berosus fulvus* y *Enochrus bicolor*. Por el contrario, en la charca C únicamente se detectó la presencia de quironómidos. El taxón dominante en términos de abundancia fue *Hydrobia acuta*, seguido de *Chironomidae* y, en menor medida, otros taxones como *Cerastoderma edule* o *Peronaea planata*.



Plano 1. Localidades de muestreo establecidas en las salinas del Rasall.

La aplicación del índice **SALINDEX** a los datos recabados permiten la obtención de una puntuación de 1.7, que se corresponde con la categoría de conservación de **BUENO**.

El aislamiento geográfico de estas salinas de infraestructuras urbanas u otras presiones de origen antrópico, así como su elevado interés paisajístico y la integridad y naturalidad de sus hábitats vegetados, permiten garantizar un buen estado de conservación del entorno circundante. Por otro lado, la gestión activa del espacio natural y el control de accesos evita la entrada de usuarios a las instalaciones. Además, en 2022 la cobertura de vegetación hidrofítica fue muy elevada en gran parte del circuito salinero. En su conjunto, todo ello permite que las salinas del Rasall obtengan una puntuación muy alta en el índice **ECELS** (75), asignando así la categoría de conservación **Muy Bueno**.

Por tanto, la integración de las dos categorías procedentes de ambos índices (SALINDEX y ECELS) resulta en la obtención de la categoría final **BUENO**.

Categoría SALINDEX	BUENO
Categoría ECELS	MUY BUENO
Categoría final	BUENO

En cuanto al **seguimiento de la población del fartet**, las salinas del Rasall han mantenido un estado de conservación “Bueno” durante todo el ciclo anual de 2022 (Figura 11), si bien en primavera la balsa C mostró un estado ecológico “Deficiente” y “Malo” en verano. La gestión actual del ecosistema no ha permitido el mantenimiento de un flujo de agua estable, desecándose gran parte de la misma en verano, y obteniendo un valor ecológico correspondiente a “Bueno” exclusivamente en otoño, tras una acción de bombeo asistido de agua. No obstante, los buenos valores obtenidos en el resto de charcas han permitido la puntuación favorable en el conjunto de la localidad.

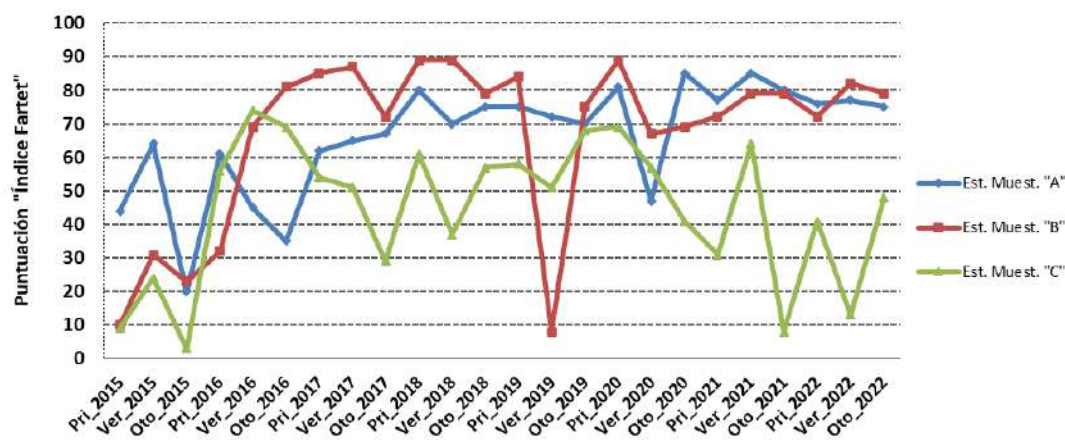


Figura 12. Evolución de la puntuación obtenida para el "Índice Fartet" en cada una de las estaciones de muestreo de las salinas del Rasall

En las salinas del Rasall la implementación de un protocolo de comunicación y seguimiento del bombeo ha supuesto notables resultados en cuanto a las poblaciones de fartet y, por ende, en el estado de conservación de estas salinas. No obstante, la desecación de la charca C en verano pone de nuevo de manifiesto las carencias en gestión. El incremento en la frecuencia del bombeo podría suponer una mejora en la estabilidad del ecosistema mientras se persigue la puesta en marcha de la actividad salinera.



Imagen 18 y 19. Labores de seguimiento de fartet en las salinas del Rasall

Por último, el desarrollo y aplicación del Índice de Conservación de Aves Acuáticas (ICAA) permite determinar el estado de conservación de las salinas en base a la **comunidad de aves acuáticas nidificantes** de estos ecosistemas. El seguimiento de las poblaciones de este grupo faunístico, así como el estudio de sus interacciones con otros elementos biológicos del ecosistema, es clave para detectar y definir cambios en el medio que precisen de medidas de gestión.

Durante el periodo reproductor de 2022 nidificaron en las salinas del Rasall un total de **12 parejas pertenecientes a 5 especies diferentes de aves acuáticas**. Las especies que contaron con un mayor número de efectivos reproductores fueron el chorlitejo patinegro y la cigüeñuela común, ambas especies con 4 parejas. Por el contrario, destaca la ausencia de nidificación de la avoceta común, especie escasa pero regular como reproductora en los últimos años.



Los valores de riqueza específica (5 especies) y de diversidad (1,45) observados en las salinas del Rasall durante 2022 fueron similares a los del pasado año, siendo a su vez superiores a la media histórica de estas métricas (Riqueza específica = 3; Diversidad (H') = 0,75). No obstante, el número de parejas reproductoras registradas durante el presente año se considera lejos del potencial de estas salinas para albergar aves acuáticas. La integración de estas métricas, junto con la categorización del estatus de conservación de las especies, en el Índice de Conservación de Aves Acuáticas, permite asignar una valoración de MODERADO al estado de conservación de las salinas del Rasall, siendo 2,31 la puntuación obtenida.

Total parejas reproductoras	12
Riqueza de especies	5
Diversidad (H')	1,45
ICAA	2,31

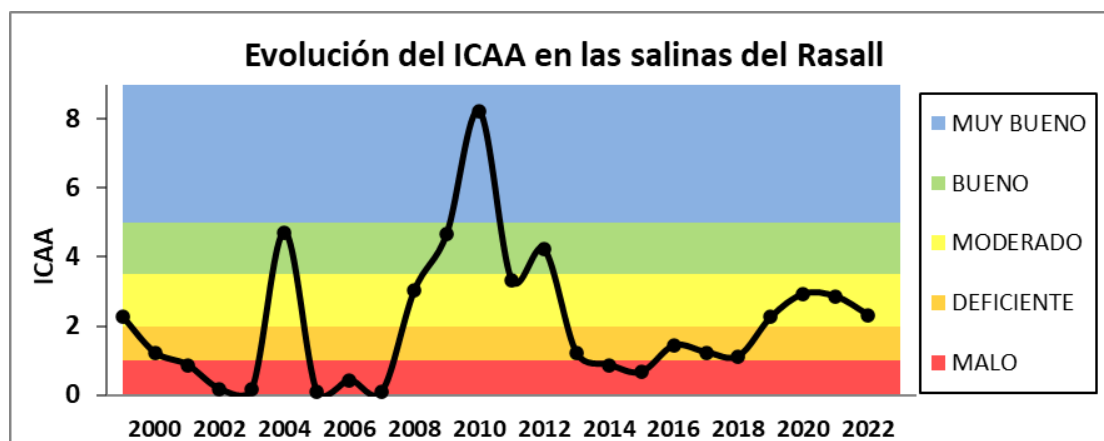


Figura 13. Evolución histórica obtenida en el cálculo del ICAA en las salinas del Rasall (1999-2021)

El ICAA muestra valores similares a los obtenidos desde 2019, año en el que la categoría de conservación de las salinas del Rasall ascendió a moderado. Ha de tenerse en cuenta que la alta pluviosidad registrada a lo largo de 2022 en el entorno de estas salinas ha podido promover la reproducción de algunas de estas especies. No obstante, pese a la mejoría observada en los valores de conservación, la marcada y habitual inestabilidad en el aporte hídrico que limita la productividad de otros componentes biológicos como invertebrados acuáticos y fartet, dificulta el establecimiento de un mayor número de parejas reproductoras o la fijación de colonias de otras especies con requerimientos tróficos más exigentes, tales como estérnidos. En este sentido, la fuerte variación en la proporción de balsas inundadas y su influencia en la dinámica poblacional del fartet pueden ser los factores que expliquen la ausencia de aves reproductoras piscívoras en Rasall. Junto a esto último, el escaso aislamiento de las zonas de nidificación ante depredadores naturales puede también reducir el atractivo de estas salinas para la reproducción de algunas especies coloniales.

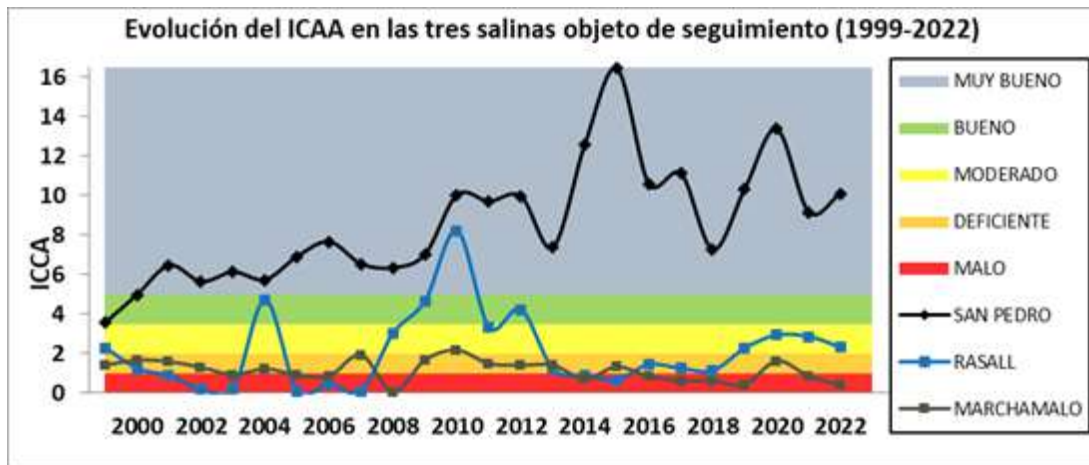


Figura 14. Evolución histórica obtenida en el cálculo del ICAA en las salinas del Mar Menor (1999-2022)

Control biológico de mosquitos

A lo largo del ciclo anual se han llevado a cabo una serie de tratamientos biológicos preventivos y de choque para evitar la proliferación de mosquitos, que puede alcanzar la situación de plaga con facilidad, especialmente después de episodios de lluvia o llenado periódico de las salinas, cuando esta situación se combina además con temperaturas cálidas.

Los tratamientos se realizan con medios manuales y consisten en aplicaciones localizadas fuera de las balsas salineras, en canales y encharcamientos. El agente empleado ha sido exclusivamente *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis* cepa AM65-52, que actúa como un larvicida biológico de alta eficacia para las distintas fases larvarias de los culícidos y simúlidos.

La aplicación del *Bacillus thuringiensis subsp. israelensis* se ha realizado sobre los cuerpos de agua, que han sido previamente seleccionados, donde existe la presencia de larvas de mosquito.

Durante cada jornada de tratamiento se ha hecho un registro de los principales parámetros que intervienen en la proliferación de la población de mosquitos, como son: el nivel de agua presente en los cuerpos de agua y la variación de las superficies de estos cuerpos de agua a lo largo del tiempo, sobre todo, tras los episodios de lluvia, o bien durante los periodos de bombeo de agua de mar hacia las salinas y su concentración en materia orgánica. Por otro lado, durante las jornadas de tratamiento se ha registrado la presencia de larvas (observables), así como la presencia de adultos (mosquitos) y sus picaduras en el ámbito de los lugares de tratamiento. De otra parte, se han registrado las condiciones meteorológicas (temperatura, régimen del viento y nivel general de nubosidad) así como, si han existido episodios de precipitación entre jornadas de tratamiento y el volumen acumulado en el entorno, empleando los registros que efectuados por la estación meteorológica del centro de visitantes de "Las Cobaticas"



Plano 2. Localización de las áreas de trabajo para el control biológico de la población de mosquito dentro del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila

Entre el 21 de febrero y el 28 de diciembre de 2022 se han llevado a cabo 54 tratamientos o aplicaciones puntuales con la metodología descrita. Cada uno de ellos se ha realizado sobre mayor o menor superficie en función de la extensión y cantidad de encharcamientos susceptibles de albergar poblaciones de larvas de mosquitos hematófagos en cada caso.

3.3.1.3. Acciones de conservación y seguimiento de flora protegida

En 2022 se han ejecutado los proyectos “Gestión de *Cistus heterophyllus* en la Región de Murcia. Actualización al estado de conocimientos sobre la especie” (en fase final), y “Consolidación de acciones de recuperación de la jara de Cartagena en la Región de Murcia”.

Se sintetizan brevemente las actuaciones que, en el marco de estos proyectos y del resto de trabajos abordados por el Servicio de Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial y el Programa de Conservación de Flora Silvestre Amenazada de la Región de Murcia se han desarrollado en territorio del Parque Regional:

a. Seguimiento demográfico, del estado de conservación y de amenazas.

Se ha llevado a cabo el seguimiento periódico y el apoyo a actuaciones de mantenimiento y naturalización de las poblaciones. Cabe destacar el seguimiento de la regeneración de los núcleos creados.



b. Creación y mantenimiento de núcleos poblacionales

Se han llevado a cabo diversos trabajos de conservación y mantenimiento de los núcleos creados, dirigidos a facilitar su naturalización y conservación autónoma, se han realizado actuaciones puntuales de conservación del hábitat y gestión de la hibridación.

Se ha creado un nuevo núcleo poblacional (AP8) en el marco del Convenio entre la Administración General de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, a través de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente y el Ayuntamiento de Cartagena, para la protección de la biodiversidad en el Parque Regional de Calblanque, Monte de Las Cenizas y Peña del Águila.

c. Desarrollo de estrategias de conservación ex situ

Para ello se ha llevado a cabo en el Parque la recolección de germoplasma (semillas y esquejes) para acciones de conservación, producción de planta y estudios genéticos, tanto de la población natural como de las poblaciones introducidas.

El 22 de noviembre de 2022 tuvo lugar una jornada de recolección de esquejes de los ejemplares más puros de la población natural por parte de la UPCT para su incorporación a la colección de referencia de esta especie del Centro de Conservación de Flora Silvestre de la Región de Murcia de El Valle.

d. Otras actuaciones:

Cartografía de *Cistus albidus* en el entorno de las plantaciones de jara de Cartagena de la Peña del Águila para la redacción de proyecto de eliminación.

Los proyectos "Gestión de *Cistus heterophyllus* en la Región de Murcia. Actualización al estado de conocimientos sobre la especie" y "Consolidación de acciones de recuperación de la jara de Cartagena en la Región de Murcia" cuentan con 100.000 € de presupuesto total cada uno, si bien el periodo de ejecución de ambos es bianual, por lo que su ejecución en el ejercicio 2022 es parcial.

Estos proyectos están cofinanciados por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia y por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través del "Fondo de restauración ecológica y resiliencia". Si bien varias de las actuaciones de estos proyectos se llevan a cabo en el ámbito del Parque, buena parte se desarrollan en otros lugares.



Imagen 20. Plantas de jara de Cartagena criadas en el vivero del CCFS, octubre de 2021



3.3.1.4. Actuaciones de Revisión y Control Especies Flora Exótica Invasora Parque Regional de Calblanque, Monte de Las Cenizas y Peña del Águila

Entre los meses de diciembre de 2020 y mayo de 2021 se desarrolló en el Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila, el proyecto denominado “Control y eliminación de especies de flora exótica y exótica invasora en el Parque Regional de Calblanque, Monte de las cenizas y Peña del Águila”.

Transcurridos algunos meses desde su finalización, se comprobó que en algunas zonas sobre las que se actuó, y en otras cercanas, habían aparecido de nuevo ejemplares de flora exótica invasora debido, principalmente, a la presencia de un banco de semillas latente en el suelo. Además, la alta resiliencia de las especies exóticas invasoras, junto con las condiciones de humedad y bonanza térmica que presenta el Parque Regional de Calblanque favorecieron la germinación de nuevos ejemplares y el rebrote de algunos sobre los que se actuó inicialmente.

Con el objetivo de asegurar la eliminación completa de las EEI de las zonas sobre las que se actuó en los años 2020 y 2021 y algunas zonas cercanas, en 2022 se consideró necesaria la intervención con carácter de urgencia sobre dichas zonas, evitando con ello que las especies exóticas proliferen de nuevo.

Las acciones propuestas fueron las siguientes:

- Eliminación de rebrotes y plántulas
- Eliminación de especies de consistencia herbácea
- Eliminación de especies de consistencia arbustiva
- Eliminación de especies de consistencia arbórea
- Retirada de residuos RCD en zonas de alto valor ecológico
- Seguimiento ambiental de las actuaciones
- Gestión de residuos



Imagen 21. Eliminación de especies alóctonas en el ámbito del Parque



3.3.1.5. Mejora Cuerpos de Agua Parque Regional Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila.

En el año 2022, tomando como base el Inventario de fuentes y cuerpos de agua y propuestas de mejora y naturalización para la biodiversidad en el Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila y su entorno desarrollado en el año 2021, se proyectan trabajos para la adecuación de masas de agua ya existentes y creación de nuevas como refugio para las diferentes especies de anfibios presentes en el Parque Regional.

A través de estos trabajos se llevó a cabo la adecuación de un total de 6 cuerpos de agua y la creación de uno nuevo, incluyendo medidas como:

- Mejora del abastecimiento a los puntos de agua
- Reparación de cuerpos de agua con fugas
- Construcción de rampas para facilitar el acceso y salida de los anfibios
- Adecuación de nuevos cuerpos de agua
- Mejora de cuerpos de agua ya existentes
- Aporte extraordinario de agua



Imagen 22. Mejora de cuerpos de agua en el ámbito del Parque

3.3.1.6 Desarrollo Plan Seguimiento Parque Regional: Protocolo Sistema Seguimiento, Hábitats y Macroinvertebrados acuáticos

En el presente año se han dado los primeros pasos la puesta en marcha del Plan de Seguimiento del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila, con



el que se persigue implementar el seguimiento de los principales procesos ecológicos del Espacio Protegido y así articular medidas de gestión eficaces, basadas en datos objetivos.

Los trabajos iniciados, hasta el momento, han sido los siguientes:

- **Protocolo para la ordenación ambiental integrada del sistema de seguimiento y monitorización del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila.** Este trabajo incluye el establecimiento un programa de indicadores de seguimiento en diferentes ámbitos temáticos (ecología, entomología, aves, anfibios, mastozoología, herpetología y/o ictiología, botánica, ciencia forestal y medio físico), el análisis técnico de toda la documentación disponible sobre estudios e informes acerca de la biodiversidad, ecología y socioeconomía del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila y la definición de un sistema de información que incluya las metodologías y procedimientos de recogida, almacenamiento y procesamiento de la información necesaria para la evaluación de los indicadores propuestos.
- **Red de Seguimiento de los hábitats mediante parcelas de muestreo del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila.** Con este trabajo se realizará el seguimiento de los 20 hábitats de interés comunitario presentes en el Parque a través del muestreo de 89 parcelas. Con objeto de determinar la calidad de los hábitats, se medirán las siguientes variables: coordenadas de la parcela, pendiente, orientación, litología dominante y altitud; riqueza de especies de la biota más característica (REB); madurez de hábitat (MAD) en las parcelas tipo matorral o bosque; número de ejemplares reclutados (REC) de las especies más características y caracterización de las presiones sobre el hábitat (PRE).

Hábitat	Nº parcelas	Hábitat	Juveniles
1210	3	3170	1
1240	6	3280	1
1410	1	5220	2
1420	1	5330	1
1430	1	6110	1
1510	1	6220	1
2110	6	8210	1
2120	18	92D0	1
2210	17	9340	1
2230	8	9570	17

Tabla 30. Número de parcelas de muestreo (PDM) por hábitat.

- **Diagnóstico, monitoreo y seguimiento de la biodiversidad de macro-invertebrados acuáticos en el marco del cambio climático en el Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila.** Las actuaciones previstas en este trabajo incluyen la revisión y análisis de documentación y colecciones existentes; el estudio del estado de conservación de los cuerpos de agua y las comunidades de macro-invertebrados acuáticos del Parque; la selección de, al menos, 15 puntos de agua representativos de la diversidad de medios acuáticos, para su estudio intensivo analizando la riqueza, abundancia y valor de conservación de familias y especies de macroinvertebrados acuáticos en los diferentes tipos de medios acuáticos y elaboración de un Protocolo de Seguimiento a largo plazo. Los trabajos incluyen también la divulgación mediante material multimedia de las especies y cuerpos de agua de interés.



Imagen 23. Revisión de cuerpos de agua del Parque por el equipo de investigadores de la Universidad de Murcia.

3.3.1.7. Restauración y Puesta en Valor Patrimonio Minero Parque Regional: Mina Santo Tomás, Castillete y Sala de Máquinas

Tras la redacción, en el año 2021, de los proyectos para la restauración de la sala de máquinas de la mina Santo Tomás y la restauración del castillete de la instalación minera, en el año 2022 se inicia la ejecución de las obras.

A principio del mes de julio de 2022 colapsan el castillete de la mina Santo Tomas, el único de madera que se conserva en la zona, lo que provoca la rápida intervención para evitar el expolio de sus componentes.



Imagen 24. Imágenes del proceso de restauración de la casa de máquinas y del castillete de madera de la mina Santo Tomás.

Actualmente el castillete ya se encuentra en pie, habiéndose finalizado este proyecto, mientras que la restauración de la sala de máquinas continúa en ejecución.



3.3.1.8 Retirada de Fibrocemento en Áreas de Dominio Público del Parque Regional de Calblanque, Monte de Las Cenizas y Peña del Águila

Dentro de la línea de eliminación de residuos e infraestructuras en desuso que se viene desarrollando desde la Dirección General del Medio Natural en el ámbito del Parque Regional de Calblanque, en el año 2022 se llevó a cabo la retirada de la tubería de fibrocemento que se localiza en el trazado de la Vía Pecuaria Colada de la Fuente Jordana, además de algunos pequeños fragmentos localizados en el entorno de la Calzada Romana.



Imagen 25. Localización de la tubería de fibrocemento dentro del ámbito de la Vía Pecuaria Colada de la Fuente Jordana

Los trabajos consistieron en el desmontaje de una tubería de 250 mm de fibrocemento de 700 metros, para su posterior encapsulado, carga, canon y transporte a vertedero toxicológico.



Imagen 26. Retirada de la tubería de fibrocemento de la Vía Pecuaria.

3.3.1.9 Actuaciones para la protección de las rapaces nidificantes en el Cabezo de la Fuente a través de regulaciones de uso público.

En la temporada reproductora 2021/2022 se inicia de nuevo el seguimiento biológico de la pared sur del Cabezo de la Fuente con objeto de continuar con la experiencia piloto de regulación dinámica⁷ que se viene desarrollando en la zona desde 2018.

El seguimiento biológico realizado en la pared por la Asociación Ulula, con la colaboración de la Asociación de Vecinos Las Cobaticas- la Jordana y Asociación Calblanque, y por los Agentes Medioambientales de la Región de Murcia, **ha permitido constatar en 2022 la nidificación en la pared del Halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y del Búho real (*Bubo bubo*)**. Por tanto, las medidas de limitación del uso público en la pared se mantuvieron hasta el 31 de mayo según lo establecido en la Orden de Accesos del año 2021.

Las entidades deportivas involucradas en el proceso participativo de regulación dinámica de la pared fueron informadas de los resultados obtenidos del seguimiento biológico, así como de la continuidad de las limitaciones al uso público. Esta información se difundió a través de las redes sociales del Parque Regional.



Imagen 27 y 28. Publicaciones en redes sociales informando de las restricciones al uso público en el Cabezo de la Fuente.

La nidificación del Búho real en esta zona tiene especial relevancia ya que, por segunda vez en tres años, se confirma la reproducción de la especie en una zona en la que no había constancia de ningún evento de nidificación desde el año 2010. La especie podría, por tanto, estar recuperando este territorio tras las medidas de ordenación del uso público adoptadas.

⁷ Esta regulación se incluye en la Orden de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de 25 de marzo de 2021, por la que se establecen medidas de acceso y tránsito en el Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila para el año 2021.



Imágenes 29 y 30. Imagen de un ejemplar adulto de búho real obtenida con las cámaras de fototrampeo instaladas por la Asociación Ulula y anillamiento de uno de los pollos del nido de 2022.

3.3.1.10. Eventos de anidación de tortuga boba (*Caretta caretta*) en las playas del Parque Regional.

En los últimos años se viene detectando un aumento de casos de anidación de tortuga boba (*Caretta caretta*) en puntos de la costa mediterránea occidental. En el verano de 2016 se detectaron indicios de anidación en playas del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila, momento a partir del cual se inició la realización de transectos matutinos en las playas del Espacio Protegido a través de voluntariado ambiental para detectar nuevos indicios de nidificación.

Tras la confirmación del primer evento de anidación con éxito en las playas del Parque Regional en 2019, en el verano de 2022 se han continuado realizando transectos matutinos para la detección de nidos gracias a la colaboración de la Asociación de Vecinos Las Cobaticas- La Jordana y la Asociación Calblanque.

Los recorridos se realizaron durante 60 jornadas de forma ininterrumpida, dando como resultado la localización de 1 evento de anidación el 7 de julio compuesto por dos rastros, uno en Cala de los Déntoles y otro en Magre. Tras el análisis de ambos rastros se descartó la existencia de nidos.



Imágenes 31 y 32. Rastros de tortuga boba detectados en Dentoles y en Cala Magre.

Por otro lado, el 13 de julio se detectó una tortuga boba saliendo a playa Larga alrededor de las 20 horas. Se identificaron hasta dos intentos de salir desde el mar, aunque finalmente no llegó a salir hasta la playa.

3.3.1.11 Seguimiento de atropellos de fauna en los caminos de acceso al Parque Regional.

En el año 2021 se inicia por parte de la oficina de gestión del Parque Regional de Calblanque un registro de atropellos de fauna en los caminos con tráfico rodado del Espacio Protegido. Esta iniciativa surge en respuesta a la preocupación transmitida por parte de la Asociación de Vecinos Las Cobaticas- La Jornada debido al alto número de atropellos detectados en los caminos de acceso al área de playas.

Para la toma de datos de atropellos, se realizó una comunicación a todos los trabajadores del Parque (equipo de mantenimiento, Agentes Medioambientales, Servicio de Información y técnicos de seguimiento biológico), así como a las asociaciones de vecinos del Parque, solicitando que se trasladara al equipo de gestión información, tanto los atropellos detectados, como situaciones de riesgo para la fauna en los caminos.

Este registro se elabora con el objetivo de identificar los puntos de mayor riesgo para la fauna del Parque Regional y así poder articular una serie de medidas para su mejora: aumento de reductores de velocidad, mejora de cartelería, estudio de pasos de fauna, etc. A lo largo del año 2022 se han registrado un total de 48 atropellos de fauna silvestre en caminos y pistas del Parque, de los cuales 26 se correspondieron con camaleones y 10 con varias especies de culebras.

En el plano adjunto a continuación se puede observar la distribución y concentración de los atropellos registrados de los que se dispone de localización.



Plano 3. Registro de atropellos en el Parque Regional de Calblanque. 2022



3.3.2. Infraestructuras y defensa del medio natural

Las actuaciones ejecutadas en el año 2022 en la categoría de infraestructuras y defensa del medio natural son las que se muestran en el cuadro 31.

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila.</i> Año 2022		
Tabla 30. Actuaciones en Infraestructuras y Defensa del Medio Natural		
Título de la actuación	Fondos	Inversión €
Proyecto de Mejora de Infraestructuras de la Red Viaria de Uso Público en el Parque Regional de Calblanque, Monte de Las Cenizas y Peña del Águila. Incl. Cmos Belones-Cobatc y Cmno Peña Águila, y resaltos	FEDER	280.271,70
Ejecución Proyecto Actuaciones Silvícolas y de Refuerzo Hábitat <i>Tetraclinis</i> en el Entorno de Huerta Calesa	FEDER	43.863,64
Proyecto de Tratamientos selvícolas para mejora de la resiliencia frente al cambio climático: Redacción de proyectos	FEDER	10.466,50
Obras de Mejora Camino y Puente Monte de las Cenizas	FEDER	51.824,30
Mejora Hábitats Parque Regional Calblanque Mediante Reducción de Polvo en Caminos de Uso Público	FEDER	6.171,00
Control fauna silvestre: jabalí		
Compra de terrenos privados	-	-
TOTAL 2022	7 actuaciones	392.597,00
TOTAL 2021	3 actuaciones	27.315,00
TOTAL 2020	1 actuación	16.335,00
TOTAL 2019	2 actuaciones	221.743,09

El presupuesto para actuaciones de Infraestructuras y Defensa del Medio Natural experimenta, en 2022, un notable incremento con respecto a años anteriores debido a la inversión realizada en la mejora de la infraestructura viaria del Parque. Esta inversión responde a las necesidades de mejora integral de la principal infraestructura viaria del Parque Regional, que se vio afectada de forma importante por la DANA del año 2019, y de cuyo buen estado dependen actuaciones de conservación, gestión y uso público. Los trabajos realizados permitirán reducir las inversiones periódicas que se venían realizando en años anteriores para la adecuación para su uso.

Otras actuaciones relacionadas con la defensa del medio natural, han sido incluidas en el apartado 3.1.2 al ser actuaciones desarrolladas por la Brigada Forestal del “Servicio de Prevención Selvícola y Defensa contra incendios del Patrimonio Natural de la Región de Murcia”.



3.3.2.1. Proyecto de Mejora de Infraestructuras de la Red Viaria de Uso Público en el Parque Regional de Calblanque, Monte de Las Cenizas y Peña del Águila. Incluye arreglo camino Belones-Cobaticas, camino Peña Águila e instalación de resaltos

En el año 2022 desde la Dirección General del Medio Natural se realiza una importante inversión en la red viaria del Parque Regional de Calblanque para favorecer el acceso al Espacio Protegido para el desarrollo de actuaciones de gestión y conservación, así como para compatibilizar el acceso de los visitantes a este Espacio Protegido con la conservación de sus valores naturales.

En el área de playas del Parque, las obras consistieron principalmente en el estabilizado de los caminos que acceden a los dos sectores principales de playas, así como la adecuación del camino de acceso desde los Belones a los núcleos rurales de La Jordana y Las Cobaticas, mejorando así también el acceso para la población residente en el interior del Parque Regional. Se ejecutó asimismo el pavimentado en hormigón de un tramo de camino de 157 metros, completando de este modo el hormigonado de todo el camino que conecta la entrada principal del Parque Regional, desde la autovía, con el Centro de Visitantes “Las Cobaticas”.



Imágenes 33 y 34. Adecuación de camino Cobaticas- Jordana y tramo hormigonado.

Las actuaciones de estabilizado del firme se plantearon en el sector Este del Parque Regional, abarcando 2.521 metros del camino que accede a la Playa de Calblanque, y en el sector Oeste, en 1.444 metros del camino que da acceso desde el Centro de Visitantes a Playa Larga y Negrete. En el camino de acceso desde Los Belones a las poblaciones de La Jordana y las Cobaticas, se llevaron a cabo trabajos para la mejora del drenaje transversal (limpieza de los pasos de agua) y longitudinal (limpieza y apertura de cunetas, ejecución de tramo de cuneta hormigonada, ejecución de pasos salvacunetas), así como el refino y planeo de calzada en 1.700 metros de camino.



Imágenes 35 y 36. Estabilizado de los caminos del área de playas.

Al mismo tiempo, de forma complementaria a las obras de adecuación de viales, se instalaron 10 nuevos reductores de velocidad en todos los caminos de acceso al Parque Regional, junto con señalización vertical informativa, con el objetivo de regular la velocidad de los vehículos a motor y así reducir el riesgo de atropello para la fauna silvestre. Para la localización de los reductores de velocidad se tuvo en cuenta el registro de atropellos de fauna silvestre que se viene realizando por el equipo de gestión del Parque Regional desde el año 2021, proviniendo la mayor parte de la información registrada de los atropellos documentados por la Asociación de Vecinos Las Cobaticas-La Jordana.



Imágenes 37 y 38. Instalación de reductores de velocidad en los caminos del área de playas.

Se llevaron también a cabo algunas actuaciones complementarias para la regulación del uso público, como la instalación de bolardos, la instalación de una cancela y delimitación con piedras del área de estacionamiento de la Cala de Las Mulas.



Imágenes 39 y 40. Infraestructuras para la regulación del uso público.

Por otro lado, en el sector oeste del Parque Regional se llevó a cabo la adecuación de la pista de acceso a la mina Santo Tomás, actuación previa necesaria para el desarrollo de las obras de restauración de la casa de máquinas y el castillete de la mina. Las obras consistieron en el refino, planeo del camino con las correspondientes cunetas y compactación del firme mediante el pase con motoniveladora, riego y rodillo compactador en un tramo de pista de 550 metros.



Imágenes 41. 42 y 43. Adecuación de la pista de la Peña del Águila.

Con el desarrollo de estas actuaciones se ha mejorado el estado de conservación de los principales viales de acceso del Parque Regional de Calblanque, facilitando el adecuado funcionamiento de los dispositivos de control del uso público, aportando seguridad a los usuarios del Parque Regional y reduciendo la emisión de polvo en suspensión y los atropellos de fauna silvestre.



3.3.2.2. Ejecución Proyecto Actuaciones Silvícolas y de Refuerzo Hábitat *Tetraclinis* en el Entorno de Huerta Calesa

Transcurridos 10 años desde el incendio de 2011, se ha llevado a cabo la evaluación ambiental de una superficie de 16 ha denominada Huerta Calesa para, teniendo en cuenta las propuestas de gestión incluidas en el trabajo "*Propuestas de Gestión Ambiental para la consecución de un Bosque Resiliente al Cambio Climático y las sequías severas en el Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila*", plantear el desarrollo de nuevas actuaciones silvícolas y de mejora de los hábitats de interés comunitario afectados por el incendio e incluirlas en un proyecto de ejecución.

Los resultados de la evaluación pusieron de manifiesto la necesidad de:

- a) Realizar nuevas tareas de reducción de la densidad del pinar de regeneración, así como sanear la madera muerta o en decaimiento, para favorecer una estructura equilibrada de la vegetación natural y reducir la necromasa aérea que puede actuar como combustible ante el fuego.
- b) Construir nuevas estructuras de protección en la Red de Drenaje, que presenta tramos con alternancia de erosión y acumulación de sedimentos con alta concentración de metales pesados en cauces y sus taludes. Para ello resultará idóneo el uso de la madera muerta existente.
- c) Realizar nuevas plantaciones de refuerzo para alcanzar densidades óptimas de las especies arbustivas objetivo.



Imagen 44. Construcción de una faja en el área de las actuaciones.

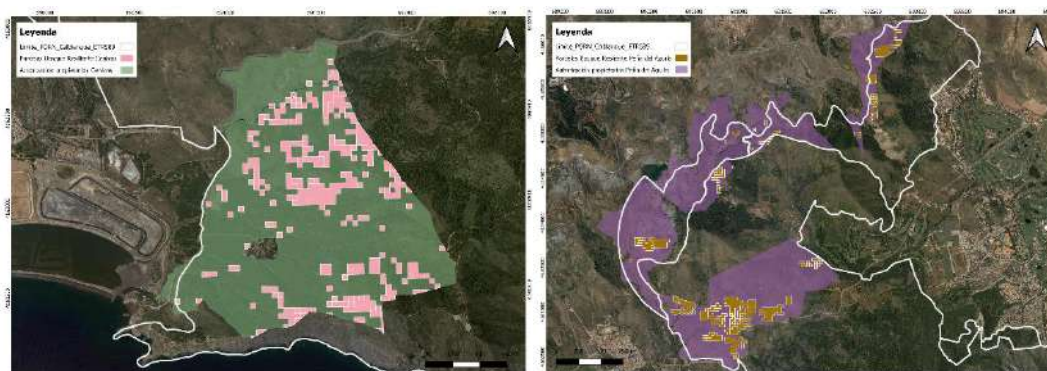
Por tanto, las actuaciones contempladas en el proyecto persiguen los siguientes objetivos:

- d) Completar el saneamiento de la madera quemada en 2011.
- e) Sanear la nueva madera muerta generada por decaimiento del fustal no quemado.
- f) Regular el régimen hídrico de la red de drenaje para reducir la erosión por escorrentía y la movilización de residuos de minería depositados en cauces.
- g) Aumentar la cobertura vegetal para aumentar la protección del suelo en áreas desprotegidas.
- h) Mejorar el estado del hábitat 9570* en la zona.
- i) Mejorar las poblaciones de algunas especies del Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida (Decreto 50/2003, BORM nº 131) presentes en la zona.
- j) Promover la sensibilización y concienciación ambiental frente a los incendios.



3.3.2.3. Proyecto de Tratamientos selvícolas para mejora de la resiliencia frente al cambio climático: Redacción de proyectos

Con el objetivo de continuar con la ejecución de las actuaciones incluidas en el trabajo "Propuestas de Gestión Ambiental para la consecución de un Bosque Resiliente al Cambio Climático y las sequías severas en el Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila" en el año 2022 se tramitan las autorizaciones de diferentes propietarios del Parque Regional del sector oeste del Parque Regional y se contrata la redacción del proyecto de obra correspondiente que se prevé tramitar en el año 2023.



Planos 4 y 5. Parcelas de trabajo propuestas en el Monte de las Cenizas y Peña del Águila.

3.3.2.4. Obras de Mejora Camino y Puente Monte de las Cenizas

Debido al mal estado de uno de los caminos localizados en el interior de la masa forestal del Monte de las Cenizas, en el año 2022 se realizan labores de adecuación del mismo con los siguientes objetivos:

- Garantizar el acceso de los medios de rescate y extinción en caso de emergencia, mediante la ampliación de la obra de fábrica existente.
- Mejora de la plataforma que se encuentra fuertemente erosionada por la escorrentía superficial, de manera que se garantice la conservación del camino a largo plazo.
- Evitar caídas y accidentes de los usuarios mediante la instalación de talanquera de madera en ambos márgenes de la obra de fábrica.





Imágenes 45, 46, 47 y 48. Estado de la pista forestal antes y después de la ejecución de los trabajos.

3.3.2.5 Mejora Hábitats Parque Regional Calblanque Mediante Reducción de Polvo en Caminos de Uso Público

Con el objetivo de reducir el polvo en suspensión durante el periodo estival y minimizar así la cantidad de polvo emitida a la vegetación circundante de los caminos del Espacio Protegido, durante el verano del año 2022 se aplicaron riegos en los caminos más frecuentados en esta época, aquellos que dan acceso al área de playas:

- Camino 1: La Jordana – Centro de Visitantes – Área de estacionamiento de El Atochar
- Camino 2: Cobaticas – La Boquera – Área de Estacionamiento de Calblanque.

El riego se llevó a cabo mediante tractor, equipado con accesorio difusor de agua en abanico para generar una humectación uniforme en los caminos.

Los trabajos se extendieron desde el 22 de julio de 2022 hasta el 28 de agosto de 2022, realizando durante el mes de julio 3 jornadas a la semana (viernes, sábado y domingo), mientras que en el mes de agosto se realizó un riego diario.



Imágenes 49 y 50. Riego de los caminos de acceso al área de playas.

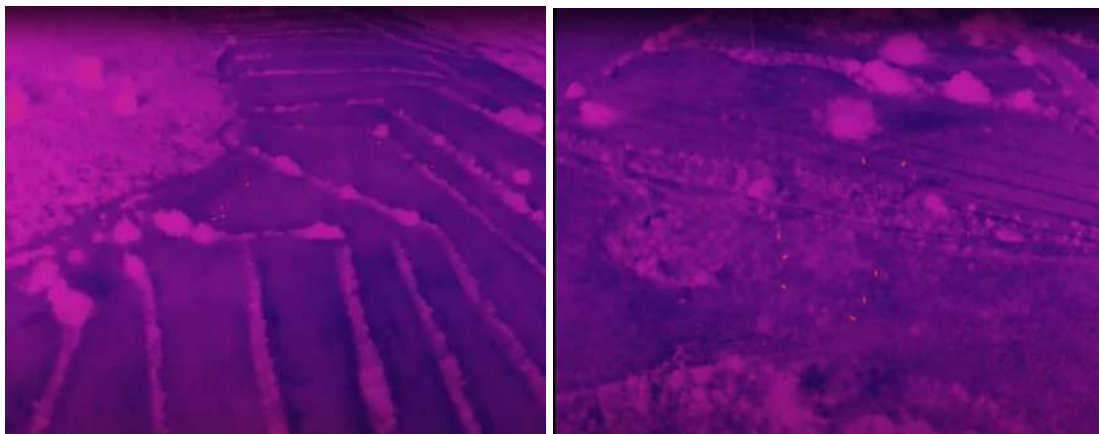
3.3.2.6 Actuaciones para el seguimiento de la población de jabalí y propuesta de acciones de gestión

En los últimos años se ha registrado un aumento de quejas por los daños generados por los jabalíes en el ámbito del LIC y Parque Regional de Calblanque.



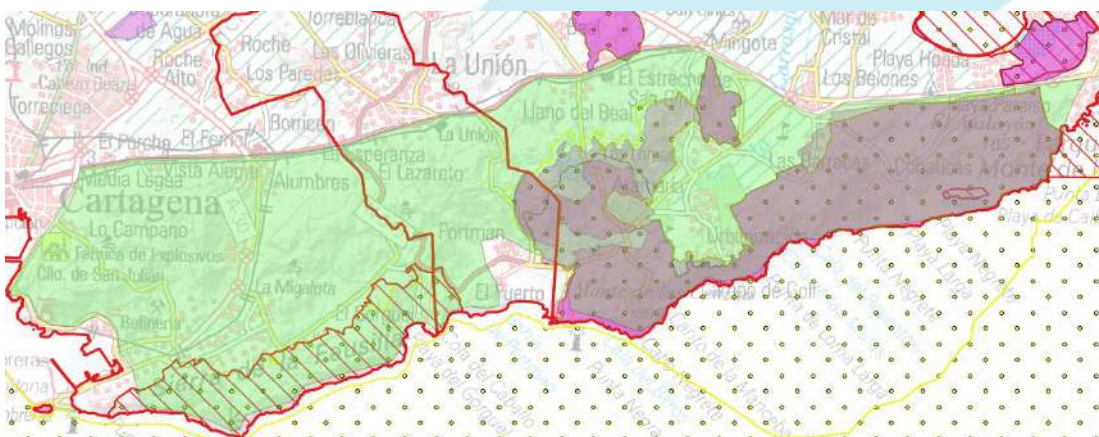
Con objeto de realizar una estimación del número de individuos en el Parque, a finales del mes de octubre de 2022 la Unidad Técnica de Caza y Pesca Fluvial, perteneciente a la Subdirección General de Política Forestal, Caza y Pesca Fluvial, realizó un censo utilizando drones y sensores térmicos.

Se realizaron 10 vuelos con dron cubriendo un total de 46.397 metros cuadrados, en los que se detectaron 60 jabalíes, lo que supone un índice kilométrico de abundancia de 1,29 (aproximadamente unos 6 ejemplares/100 ha).



Imágenes 51 y 52. Imágenes obtenidas durante los censos nocturnos con dron realizados en el Parque Regional de Calblanque.

Las recomendaciones del departamento caza para toda la Región, expuestas en la Junta Rectora del Parque celebrada el 19 de diciembre de 2022, pasan por abatir el mayor número de jabalíes posibles, pues los modelos estiman que la población de jabalíes, se pueden duplicar en entre 5 años 10 años. Por tanto, se propone la realización de aguardos, instalación de jaulas trampa, capturaderos y recechos nocturnos en el ámbito del Parque Regional de Calblanque y su entorno.



Plano 6. Área propuesta para las actuaciones de control de la población de jabalí en el Parque Regional de Calblanque y su entorno (9.600 ha).

La puesta en marcha de medidas mencionadas iría precedida por una Resolución de la Dirección General del Medio Natural, previa coordinación con el Ayuntamiento de Cartagena, la Unión y los cotos de caza de la zona.

Tras el visto bueno de los miembros de la Junta Rectora al desarrollo de estas medidas, se iniciaron los trámites necesarios para su ejecución, prevista a lo largo del año 2023.



3.3.2.7 Actuaciones para la compra de terrenos privados

A lo largo del año 2022 se han mantenido distintas conversaciones con propietarios y remitido diferentes escritos con el objetivo de avanzar en la adquisición de terrenos por parte de la Administración Regional en el ámbito del Parque. No obstante, en ese año no se llegó a materializar ninguna compra de terrenos privados.

3.3.3. Equipamientos y Uso público.

El Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila es un Espacio Natural Protegido con una alta afluencia de uso público, lo que provoca la necesidad de una continua intervención para la adecuación de las infraestructuras de uso público existentes, la instalación de nuevas infraestructuras así como la puesta en marcha de medidas de gestión del uso público que permitan asegurar la compatibilidad de estas actividades con la conservación de los hábitats y especies presentes en el Parque.

A continuación, se describen las actuaciones de esta categoría desarrolladas durante el año 2022.

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i>		
Tabla 31. Actuaciones en Equipamientos y Uso Público		
Título de la actuación	Fondos	Inversión €
Servicio de Vigilancia para el Control de Accesos a las Playas del Parque Regional de Calblanque	FEDER	79.244,88
Servicio de Acceso en Autobús a las Playas del Parque Regional de Calblanque	FEDER	225.299,28 (Ingresos: 84.156,96)
Instalación, gestión y explotación sistema barreras electrónicas	FEDER	5.997,37
Proyecto Básico y de Ejecución de Rehabilitación Energética del Centro de Visitantes "Las Cobaticas" (Redacción Proyecto)	FEDER	15.125,00
Mejora Saneamiento Centro de Visitantes "Las Cobaticas". Depuradora biológica, incluidas charcas interpretativas	FEDER	77.920,04
TOTAL 2022	5 actuaciones	319.429,61
TOTAL 2021	12 actuaciones	370.911,13
TOTAL 2020	7 actuaciones	325.920,87
TOTAL 2019	6 actuaciones	369.666,84

3.3.3.1 Ordenación de accesos a las playas del Parque Regional de Calblanque durante el periodo estival del año 2022: Servicio de Vigilancia y Servicio de acceso en autobús.

Desde el año 2010, debido a la afluencia masiva de visitantes que se produce en el espacio durante el verano, la Comunidad Autónoma ha impulsado durante ese periodo un dispositivo para ordenar el acceso y el estacionamiento de vehículos a motor en el Parque Regional de Calblanque, con el objetivo de minimizar las afecciones a los hábitats litorales.



En el año 2022 continúa el sistema de ordenación de accesos operativo en años previos, comenzando el 14 de abril y extendiéndose hasta el 9 de octubre. Así, en este año, la ordenación de accesos a las playas del Parque Regional se ha desarrollado **durante 109 jornadas**.

Las medidas previstas para la ordenación de accesos a las playas de Calblanque en el año 2022 se publican el 7 de abril de 2022 en el Boletín Oficial de la Región de Murcia a través de la *Orden de 31 de marzo de 2022, de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente, por la que se establecen medidas de acceso y tránsito en el Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila para el año 2022*. La citada Orden, además de incluir las medidas de ordenación de accesos presentadas en este apartado, prohíbe de forma permanente la presencia de vehículos en horario nocturno durante todo el año en el área de playas del Parque, la realización de vivac, la presencia de perros en el área de playas, regula la realización de actividades en horario nocturno en el área de playas entre el 1 de junio hasta el 30 de septiembre, limita la pesca deportiva y recreativa y el acceso para el desarrollo de la actividad ecuestre o a través de autobús al área de playas, instaura el cierre permanente del camino que discurre por el norte de las Salinas del Rasall y el camino que da acceso al sector de Larga-Negrete y, finalmente, restringe el acceso y tránsito en un sendero en el entorno de las Cenizas y regula la escalada y el senderismo en el Cabezo de la Fuente.

La aplicación de las medidas de ordenación de accesos se pone en marcha a través de los siguientes contratos de servicios:

- Servicio de vigilancia para el control de accesos a las playas del Parque Regional de Calblanque durante los años 2021 y 2022.
- Servicio de acceso en autobús a las playas del Parque Regional de Calblanque. Junio-Julio y Agosto 2022.



Imagen 53. Servicio de autobús a playas en el área de Negrete del Parque Regional

En el anexo I de esta Memoria se adjunta un informe detallado sobre el desarrollo de la ordenación de accesos a las playas de Calblanque en el año 2022.

Este proyecto ha repercutido de forma muy favorable en la conservación de los valores naturales del Parque Regional resumiéndose a continuación los resultados más relevantes:

- ✓ Durante el año 2022 el sistema de regulación de ordenación de accesos a las playas de Calblanque ha sido aplicado durante 109 días.



- ✓ Durante **55 días** estuvo operativo el **servicio de autobuses**, mientras que el servicio de vigilancia para el correcto estacionamiento de vehículos fuera del periodo de máxima afluencia de vehículos (dispositivo adicional) estuvo funcionando durante **54 días**.
- ✓ El **área de playas** ha permanecido **cerrada** a vehículos a motor en **horario nocturno**, de forma **permanente**, a partir del **14 de abril**.
- ✓ De los **54 días** que estuvo operativo el **dispositivo de adicional de vigilancia**, en **25 ocasiones** fue necesario el **cierre total del acceso a las áreas de estacionamiento de la zona de playas** por completarse su capacidad de acogida, un **46%** del periodo.
- ✓ El número de **usuarios** del **servicio de autobuses** fue de **34.180**, disminuyendo un **8 %** con respecto a los mismos días de servicio del año 2021 (2.829 personas menos).
- ✓ Los ingresos **por la venta de tickets** del servicio de autobuses ascendieron a **84.156,96 €**.
- ✓ Se desarrollaron rondas de vigilancia nocturna durante 5 jornadas, no registrándose incidencias significativas en el uso de las playas del Parque Regional.
- ✓ La valoración del servicio de autobuses por parte de los usuarios es buena o muy buena.
- ✓ Como se viene comprobando desde el año 2016, el sistema de ordenación de accesos tiene como resultado la no superación de la capacidad de acogida de las áreas de estacionamiento del Parque, ni la capacidad de acogida de visitantes en playas durante todo el periodo de aplicación de las medidas. No obstante, se ha detectado la superación de los límites de velocidad por algunos vehículos, en especial aquellos que acceden entre las 8 y las 9 de la mañana durante el dispositivo estival, lo que puede requerir que se tomen medidas adicionales para evitar las afecciones derivadas de estos comportamientos.

3.3.3.2. Instalación, gestión y explotación sistema barreras electrónicas.

De forma previa a la puesta en marcha de la ordenación de accesos a las playas de Calblanque se hace necesaria la revisión de las barreras electrónicas existentes en el Parque, así como la sustitución de piezas en caso de averías.

Las barreras existentes, además de poder activarse con mando a distancia, disponen de un software que les permite ser accionadas por bluetooth.



En la barrera electrónica del Centro de Visitantes existe un lector de tarjetas electrónicas que sustituye el sistema de pases analógico operativo anteriormente. El uso de estos pases electrónicos se controla a través de un software instalado en un ordenador en el Centro de Visitantes.



Imagen 54. Localización de las barreras electrónicas en los accesos al área de playas.

Las actuaciones desarrolladas en el año 2022, han sido las siguientes: sustitución de dos barreras automáticas incluyendo montaje, instalación de receptores aéreos y térmicos de protección, configuración y pruebas; reposición de 5 mandos de activación de barreras; reposición de 150 tarjetas de proximidad Mifare; reposición de elementos para la resolución de averías: lazo magnético; actualización de la configuración del software y de la aplicación Parkingdoor para la correcta activación de las barreras; revisión del estado de las barreras durante el periodo estival.

3.3.3.3. Proyecto Básico y de Ejecución de Rehabilitación Energética del Centro de Visitantes “Las Cobaticas” (Redacción Proyecto)

El proyecto tiene como principal objetivo prever las actuaciones necesarias para minimizar la huella ambiental del Centro de Visitantes Las Cobaticas mejorando aspectos como la eficiencia energética y el ahorro de agua. Además, se aborda una redistribución de los espacios del edificio para la adecuación de nuevos espacios de trabajo, tanto para reuniones con los actores sociales del Espacio Protegido como para facilitar el trabajo del personal adscrito al Parque.

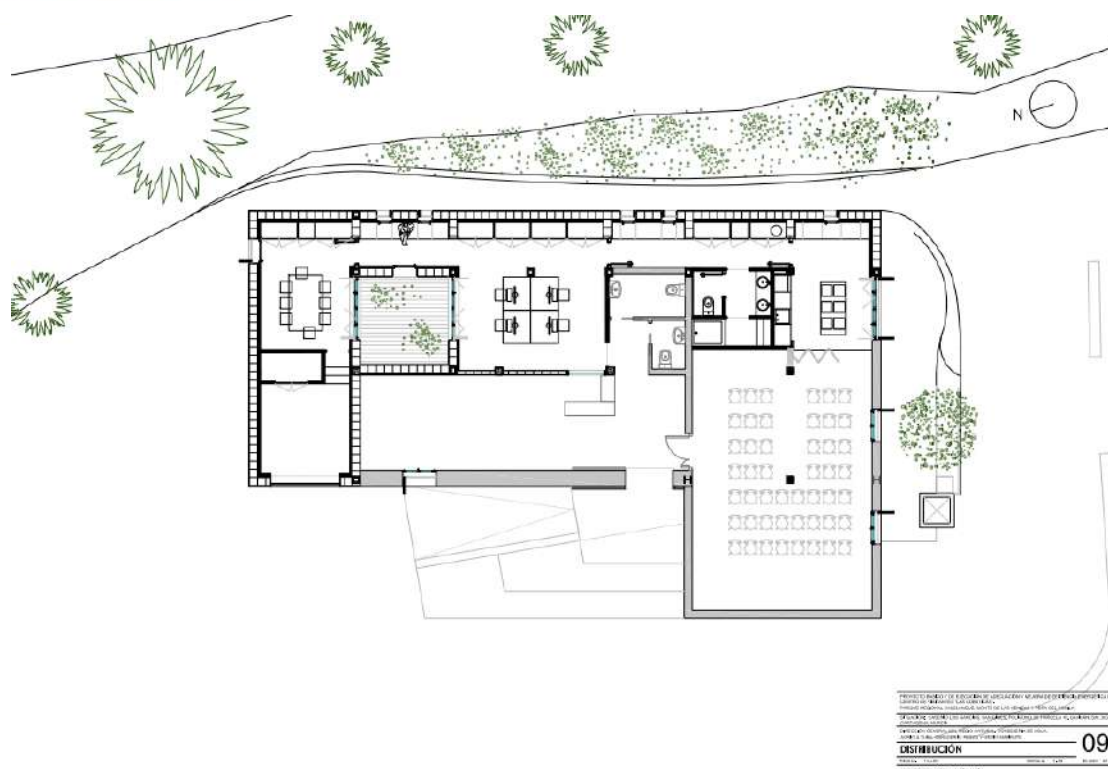


Imagen 55. Plano de Distribución del proyecto de rehabilitación energética del Centro de Visitantes de “Las Cobaticas”.

3.3.3.4. Mejora Saneamiento Centro de Visitantes “Las Cobaticas”. Depuradora biológica, incluidas charcas interpretativas.

Con motivo de la colmatación de la fosa séptica del Centro de Visitantes Las Cobaticas y las dificultades para su limpieza y puesta en funcionamiento, en 2022 se encarga un proyecto mejora del sistema de depuración del Centro de Visitantes, incluyendo la sustitución de la antigua fosa séptica por un sistema de depuración biológico. Esta actuación se encontraba prevista inicialmente en el proyecto de rehabilitación energética del Centro pero, dadas las circunstancias, se optó por adelantar esta actuación de forma independiente.

Se propone instalar un sistema TPO (Tratamiento Percolación Oxigenación) para el tratamiento de las aguas resultantes de la actividad del Centro de Visitantes Las Cobaticas. Este sistema de tratamiento natural, investigado y contrastado por la Universidad de Murcia, consigue su oxigenación permanente, la reducción de los sólidos en suspensión y de la parte orgánica asociadas, rebajar la DBO y DQO solubles, disminuir el contenido de fosforo, eliminar microorganismo patógenos y completar el ciclo de nitrógeno.

Este método de depuración aporta al mismo tiempo ahorro en los consumos de agua de red ya que el agua resultante del proceso puede utilizarse para el riego de jardines.

En el caso del Centro de Visitantes, el agua depurada será destinada a dos usos distintos. Por un lado, el agua depurada abastecerá las nuevas charcas que se crearán junto a la depuradora, que tienen como objetivo favorecer la biodiversidad del Espacio Protegido haciendo las veces de bebedero para diferentes grupos faunísticos, punto de reproducción de anfibios y generando un punto de interpretación ambiental . Al mismo tiempo, el agua sobrante



se almacenará en depósitos que serán empleados para el riego por goteo instalado en las jardineras exteriores del Centro de Visitantes y la pasarela botánica asociado a éste.

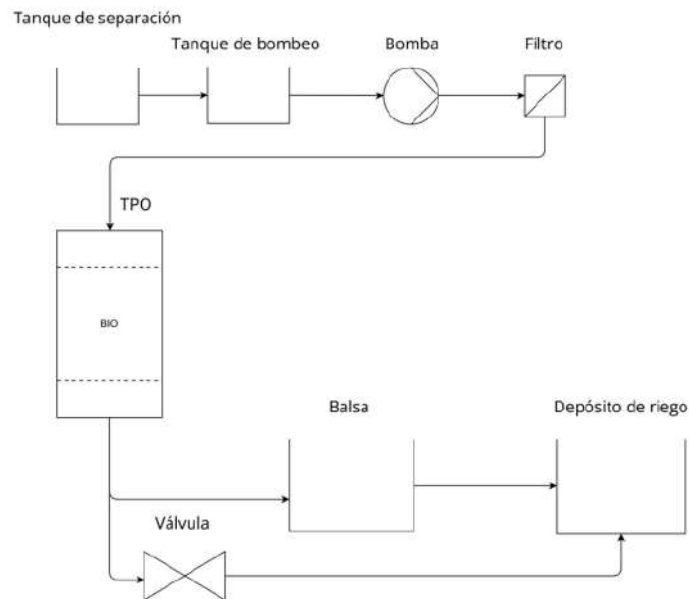


Imagen 56. Diagrama de flujo de la depuradora del Centro de Visitantes.

Asociado al proyecto de la depuradora, se ha desarrollado un proyecto para la creación de nuevos cuerpos de agua que recibirán el agua de la nueva depuradora, la adecuación del terreno en el entorno de la depuradora y de los nuevos cuerpos de agua para hacerlo accesible a los visitantes minimizando la pendiente y salvando esta con peldaños y muros de mamposterías en las zonas de acceso a las charcas así como la integración paisajística de los elementos de la depuradora.





Imágenes 57, 58 y 59. Cuerpos de agua, integración paisajística y adecuación interpretativa del exterior de la depuradora del Centro de Visitantes.

3.3.4. Comunicación y divulgación

Las acciones de comunicación y divulgación relacionadas con el Parque Regional durante el año 2022 se describen en la siguiente tabla.

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i>		
Tabla 32. Actuaciones de Comunicación y Divulgación en el Parque		
Título de la actuación	Fondos	Inversión €
Campaña de Comunicación Estival Control de Accesos y anticollillas	Recursos propios	-
Campaña divulgativa y formativa sobre la tortuga boba	Recursos propios	-
Campaña Sensibilización para la Prevención de Atropellos de Fauna en el Parque Regional de Calblanque	Recursos propios	-
Campaña Sensibilización para reducir la presencia de plásticos en las playas del Parque Regional de Calblanque	Recursos propios	-
Campaña de concienciación sobre especies exóticas invasoras dirigida a la población local y del entorno del Espacio Protegido	Recursos propios	-
Divulgación de los valores naturales del Parque Regional en programas de radio y televisión por parte del Servicio de Información y el Equipo de Gestión del Parque*	Recursos propios	-
Colaboración con EUROPARC-España para la celebración del Día Europeo de los Parques	Recursos propios	-
Colaboración con SEO BirdLife para la celebración del Día Mundial de las Aves*	Recursos propios	-
Colaboración con diferentes Universidades para la formación de alumnos por parte del Equipo de Gestión del Parque Regional (visitas de campo, impartición de seminarios, etc)	Recursos propios	-
TOTAL 2022	9 actuaciones	-
TOTAL 2021	9 actuaciones	-
TOTAL 2020	9 actuaciones	4.235,00
TOTAL 2019	9 actuaciones	2.843,50



(-) Actuaciones llevadas a cabo con Recursos Propios de la Dirección General del Medio Natural.

* Estas acciones de divulgación las ha llevado a cabo el Equipo de Información y gestión, los documentos generados están incluidos en la web en formato pdf.

3.3.4.1. Campaña de comunicación estival Control de Accesos y campaña anticolillas.

Durante el periodo estival del año 2022 se continúan con las campañas de comunicación iniciadas en años anteriores.

Así, se reanuda la campaña de comunicación Calblanque 4:40 utilizando para ello los materiales diseñados en años previos. La imagen de Calblanque 4:40 se incluye en todos los materiales editados para la ordenación de accesos de ese año (uniformes, cartelería, vinilado de autobuses, etc).

Se continúa, asimismo, la campaña iniciada en el año 2017 “Stop colillas Calblanque” que tiene como objetivo evitar el abandono de colillas de cigarrillos en las playas del Parque Regional. En los puntos de venta de tickets se ponen a disposición de los visitantes conos ceniceros para que utilicen durante su visita al Parque. Asimismo se difunde un video promocional y se vinilan dos de los autobuses con la imagen de la campaña.



Imagen 60. Vinilado de autobús con la campaña Stop colillas

En el marco de la campaña anticolillas, en el año 2022 se contó con la colaboración de la Asociación Ambiente Europeo que instaló un “colillómetro” en la playa de Calblanque durante gran parte del verano con el objetivo de motivar a los visitantes a depositar allí sus colillas en lugar de abandonarlas en las playas del Parque Regional.

3.3.4.2. Campaña divulgativa y formativa sobre la tortuga boba.

Tras los indicios de anidación de tortuga boba detectados en el año 2016 en la Región de Murcia, la Dirección General de Medio Natural de la Región de Murcia continúa con la campaña de difusión sobre las tortugas marinas.

De cara a la temporada de reproducción de 2022, se actualiza el video divulgativo existente sobre los eventos de anidación registrados en la Región de Murcia y las recomendaciones de actuación en caso de detectar rastros o una tortuga en la playa. Se continúa también con la divulgación y difusión con el cartel diseñado para la Región de Murcia en 2021 con el protocolo de actuación en caso de detectar eventos de anidación. Estos materiales divulgativos son

difundidos entre los visitantes que acuden a los diferentes puntos de información del Parque durante el verano y a través de redes sociales.



Imagen 61 y 62. Cartel divulgativo Territorio Tortuga 2022 y ficha para tractoristas

Además, a principio de verano se realizan contactos con el Ayuntamiento de Cartagena, responsables de Protección Civil, Policía Local y el encargado de los tractoristas y brigadas de limpieza de playas de la zona de La Manga del Mar Menor con objeto de repasar el protocolo de actuación frente a eventos de anidación en las playas del municipio de Cartagena. Se ponen a disposición del Ayuntamiento de Cartagena materiales específicos para distribuir entre el personal que trabaja en la limpieza de playas.

3.3.4.3. Campaña Sensibilización para la Prevención de Atropellos de Fauna en el Parque Regional de Calblanque

Teniendo en cuenta la mortalidad por atropellos de fauna registrada en el interior de los Espacios Protegidos de la Región gracias al trabajo de algunas asociaciones, como la Asociación de Vecinos Las Cobaticas-La Jordana, en el año 2019 desde la Dirección General del Medio Natural se diseña una campaña de sensibilización frente a los atropellos de fauna silvestre en Espacios Protegidos.

De entre las acciones previstas en el marco de la campaña, se diseña el slogan e imagen y se han ido lanzando mensajes a través de las redes sociales para promover las buenas prácticas en la conducción dentro de los Espacios Protegidos. Estas publicaciones se han continuado realizando a lo largo del año 2022.



Imagen 63. Publicación en redes sociales sobre la campaña de atropellos.

3.3.4.4. Campaña Sensibilización para reducir la presencia de plásticos en las playas del Parque Regional de Calblanque

En el año 2022, desde el Servicio de Información han continuado las acciones de la campaña "0% plásticos", iniciada en el año 2019, así como la iniciativa Reto Zero Waste en las visitas al Espacio Protegido. Las actuaciones que ha incluido la campaña han sido las siguientes:

- Difusión a través de las redes sociales de los diferentes materiales generados para la campaña así como imágenes del desarrollo de las actuaciones.
- Realización de limpieza de playas.
- Coaching contra los plásticos en el aparcamiento disuasorio durante la ordenación de accesos.
- Publicaciones periódicas en redes sociales
- Envío de documentación a los centros educativos que visitan en el Parque en el marco de las actuaciones organizadas por el Servicio de Información para que se unan al Reto Zero Waste en su visita.



Imagen 64. Flyer informativo de la campaña 0% plásticos remitido de los centros escolares

3.3.4.5. Campaña de concienciación sobre especies exóticas invasoras dirigida a la población local y del entorno del Espacio Protegido

Durante el mes de mayo, de forma complementaria a los trabajos de eliminación de especies exóticas en el Parque Regional de Calblanque, el Programa de Información del Parque impartió charlas divulgativas sobre las especies exóticas invasoras. El objetivo es dar a conocer estas especies entre la población residente en el Espacio Protegido y su entorno y así prevenir su aparición y dispersión.

Las actividades desarrolladas fueron las siguientes:

- Jornada divulgativa con los trabajadores de La Manga Club
- Jornada divulgativa con los vecinos de Los Belones
- Jornada divulgativa con los vecinos de Las Cobaticas- la Jordana
- Jornada divulgativa en Cabo de Palos

Al mismo tiempo, se prepararon materiales divulgativos que sirvieron de apoyo para estas jornadas y otras actuaciones de concienciación y educación ambiental



Imágenes 65 y 66. Charla sobre Plantas Exóticas Invasoras en La Manga Club y folleto "Plantas Exóticas Invasoras en CalblanquePR"



3.3.5. Investigación, estudios y participación social

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i>			
Tabla 33. Investigación, estudios y participación social			
Título de la actuación	Agente Social	Presupuesto	Inversión €
Desarrollo de Acciones del Plan de Uso Público del Parque Regional (Capacidad Acogida)	CARM	FEDER	9.849,40
Acciones de Voluntariado Ambiental: Entorno Parque Regional Calblanque, Monte de Las Cenizas y Peña del Águila.	Fundación Sierra Minera	CARM	3.018,50
Acciones de Voluntariado Ambiental: Censos y Fototrampeo Fauna Nocturna Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila a través de Actuaciones de Voluntariado Ambiental.	Asociación. Ulula	CARM	3.206,50
Participación en proyecto MED INHERIT	DGMN	INTERREG-MED	-
Participación activa en acciones de formación, investigación e intercambio de experiencias de la Red EUROPARC-España	Red EUROPARC-España	Recursos propios	-
Apoyo a diversas entidades para el desarrollo de acciones de voluntariado ambiental	DGMN	Recursos propios	-
Apoyo al desarrollo de proyectos de investigación: FIAMBRES	UPCT		
Puesta de marcha de la red de voluntarios de tortugas marinas	DGMN	Recursos propios	496,10
Canales de comunicación	DGMN	Recursos propios	-
TOTAL 2022		9 actuaciones	16.570,50
TOTAL 2021		9 actuaciones	10.000,00
TOTAL 2020		9 actuaciones	14.922,50
TOTAL 2019		11 actuaciones	26.039,65

(-) Actuaciones llevadas a cabo con Recursos Propios o de Programas Regionales

3.3.5.1. Desarrollo de Acciones del Plan de Uso Público del Parque Regional (Capacidad Acogida)

Tras el diseño del Estudio de Capacidad de Acogida del Parque Regional en el año 2021, en el que se identifican las áreas y senderos en los que centrar los esfuerzos, puntos de muestreo, indicadores, y se elaboran las encuestas⁸ para los visitantes, en el año 2022 se procede a la ejecución de las actuaciones previstas.

⁸ Para el diseño de las encuestas se ha contado con la colaboración de la Facultad de deporte de la UCAM, Gestión deportiva, Ocio y Tecnología (GDOT).



En el marco del Estudio se han analizados 6 senderos y las áreas de estacionamiento y/o esparcimiento asociadas (ver imagen 67).

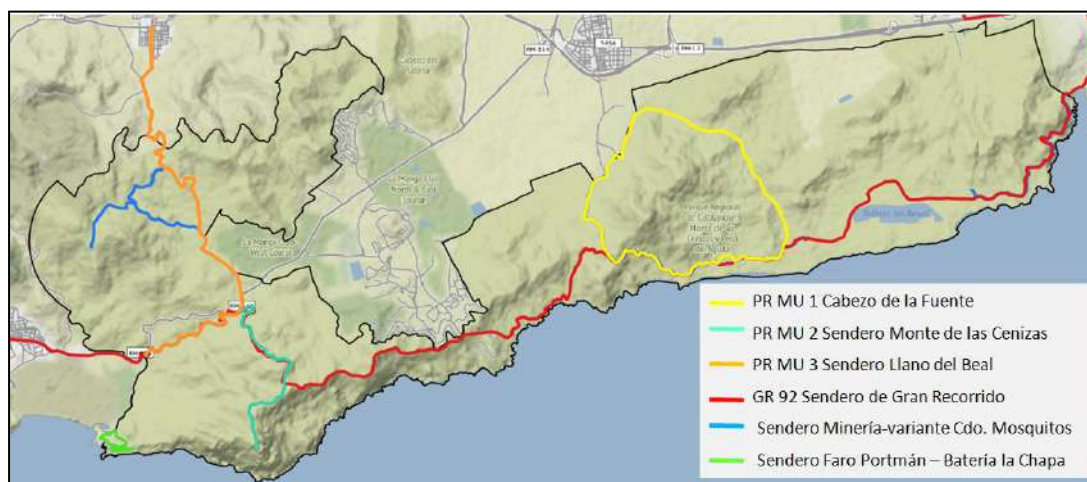


Imagen 67. Senderos del P.R. Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila objeto de estudio.

Para estimar la capacidad de acogida de los senderos del Parque Regional se analizaron sus tres componentes por separado: la capacidad de acogida física, ecológica y psicológica.

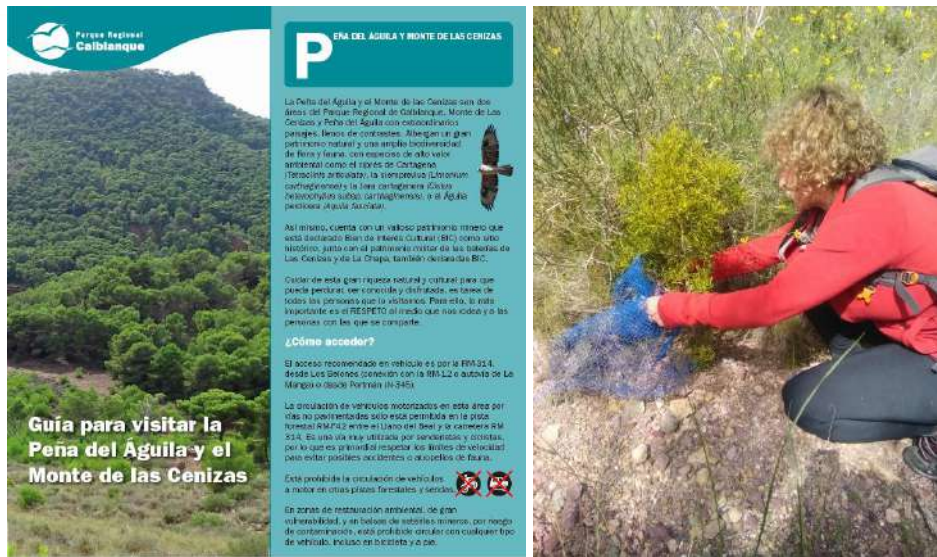
Los resultados y el estudio completo se pueden consultar en el Anexo III de esta Memoria.

3.3.5.2 Voluntariado Ambiental

En el año 2022 se han realizado diversas actividades de voluntariado ambiental en el Parque Regional de Calblanque impulsadas por asociaciones que vienen desarrollando sus trabajos en el ámbito del Parque Regional:

- ✓ **Voluntariado Ambiental en el Entorno del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila.**

Con la finalidad de favorecer las buenas prácticas de los visitantes que acuden al entorno del Monte de las Cenizas y la Peña del Águila, la Fundación Sierra Minera propone en el año 2022 la puesta en marcha de una serie de actuaciones de voluntariado ambiental consistentes en la realización de 4 jornadas informativas en el área de estacionamiento de Cenizas, 1 itinerario ambiental guiado, 3 jornadas en las se retirarán protectores de anteriores repoblaciones y recogidas de residuos, y edición y distribución de un folleto informativo (disponible en este [link](#)) que apoye la realización de las actividades mencionadas.



Imágenes 68 y 69. Folleto de Buenas Prácticas editado por la Fundación Sierra Minera y distribuido durante las actividades e imagen de voluntaria retirando protector

✓ **Censos y Fototrampeo Fauna Nocturna Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenzas y Peña del Águila a través de Actuaciones de Voluntariado Ambiental.**

Con la finalidad de mejorar el conocimiento sobre la reproducción del Búho real en el Parque Regional y obtener información sobre la distribución de otras especies de fauna con hábitos nocturnos, se realiza en el año 2022 una actuación de seguimiento de fauna nocturna con voluntariado ambiental, tanto a través de visitas de campo y estaciones de escucha, como mediante la realización de trampeo fotográfico.

Estas actuaciones incluyeron el diseño del programa de muestreo y ubicación de los puntos de fototrampeo, la formación a la población local y otros voluntarios, la instalación de cámaras de fototrampeo, seguimiento y revisión y el seguimiento de los principales puntos de nidificación de búho real del Parque.



Imagen 70. Imagen de una de las cámaras de trampeo instaladas.

- ✓ **Red de voluntarios de tortugas marinas de la Región “Territorio Tortuga”, taller participativo y difusión de la campaña.**

Al igual que en años anteriores, en el verano de 2022 la Asociación de Vecinos Las Cobaticas-La Jordana y la Asociación Calblanque colaboraron con la Dirección General de Medio Natural para la detección de posibles intentos de anidación de tortugas marinas en el Parque Regional de Calblanque. Los voluntarios realizaron recorridos matutinos (entre las 7:00 h y las 9 h) por las playas del espacio protegido.

A través del voluntariado ambiental se detectó el único evento de anidación identificados en las playas del Parque Regional en el año 2022, como queda recogido en el punto 3.3.1.10.

Por otro lado, una vez finalizada la temporada, en el mes de octubre se celebró un taller participativo en el Centro de Visitantes “Las Cobaticas” al que fueron invitadas todas las entidades participantes en la Red de Voluntariado Territorio Tortuga de la Región de Murcia. El taller sirvió para recoger diferentes propuestas de mejora realizadas por las asociaciones, propuestas que se comenzarán a implementar en el año 2023.



Imagen 71. Representantes de diferentes entidades que asistieron al taller participativo.

En el mes de noviembre la Red Territorio Tortuga participó en la mesa de diálogo: “Primeros pasos de supervivencia en las tortugas marinas: ¿Cómo podemos ayudar?”, para exponer el funcionamiento y resultados de la red de Voluntariado de la Región. Esta mesa de diálogo se enmarcó en ciclo de actividades divulgativas la “LA MAREA DEL CAMBIO” organizada por la Fundación Oceanográfico.



Imagen 72. Presentación de la Red de Voluntariado Territorio Tortuga en el Oceanográfico.

3.3.5.3. Participación en el proyecto MED INHERIT

El Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila, a través de la Dirección General de Medio Natural, participa desde el año 2018 como socio en el proyecto europeo MED INHERIT “Estrategias de turismo sostenible para conservar y valorizar la costa mediterránea y el patrimonio natural marítimo”.

Este proyecto finaliza en el año 2022, en el que se han llevado a cabo las siguientes actuaciones:

- ✓ **Presentación en FITUR del proyecto INHERIT y sus principales resultados**



Imagen 73. Representantes de la Dirección General de Medio Natural durante la presentación del proyecto INHERIT en FITUR.

- ✓ **Asistencia en la la Conferencia Final del proyecto INHERIT en Mystras (Grecia).**

Durante la conferencia, la Dirección General del Medio Natural, habiendo sido el socio líder y coordinador del paquete de trabajo de Estudio, presentó los hallazgos y el conocimiento adquiridos sobre la protección y valorización del patrimonio natural en el área costera MED a lo largo de ese paquete de trabajo, el cual se desarrolló entre los meses de febrero de 2018 y abril de 2019. Además, en la Conferencia se presentaron las 10 primeras áreas INHERITURA nominadas, entre las que se encuentra el Parque Regional de Calblanque, Peña del Águila y Monte de las Cenizas. Se abordó tanto el contexto geográfico, ecológico e histórico-cultural del mismo, como de su vertiente turística y su potencial oferta de turismo alternativo al turismo de masas de sol y playa, así como las actuaciones que ha realizado allí esta Dirección General durante la duración del proyecto INHERIT: actividades participativas involucrando a todos los actores de la zona, talleres de formación, grupos de trabajo para el desarrollo o mejora de actividades turísticas sostenibles, diseño de itinerarios turísticos temáticos multidestino conectados con el resto de áreas INHERITURA de los otros países socios, etc...



3.3.5.4. Apoyo al desarrollo de proyectos de investigación

En el año 2022 se desarrolla en el ámbito del Parque Regional, por parte de la Universidad Politécnica de Cartagena, el proyecto “*Aplicación de Técnicas de fitomanejo para la restauración ambiental de depósitos de residuos mineros metalíferos en zonas semiáridas*”.

El objetivo general del proyecto es valorizar y transferir la aplicación de técnicas de fitomanejo, que incluyen el uso de enmiendas procedentes de residuos orgánicos, para la restauración de depósitos de residuos mineros abandonados en ambientes semiáridos. Se plantea un proyecto a escala piloto con tres objetivos específicos de tipo científico-técnico:

- ✓ Establecer una cubierta vegetal estable mediante combinaciones de especies en siembra/plantación, adaptadas a los factores edáficos limitantes de los depósitos mineros.
- ✓ Establecer las bases para el desarrollo de islas de fertilidad mediante la introducción de especies facilitadoras.
- ✓ Acelerar el proceso de establecimiento de la cubierta vegetal aplicando enmiendas tipo biochar/compost, instalando estructuras facilitadoras tipo fajinas y colocando posaderos de aves para incentivar la dispersión de semillas”



Imagen 74. Actuaciones del proyecto FIAMBRES en una de las balsas de estériles mineros de la Peña del Águila.

Desde la Dirección General se ha apoyado el desarrollo de este proyecto a través de cartas de apoyo, autorización de los trabajos y gestión de accesos a la zona de los trabajos.

Más información sobre el proyecto en: <https://fiambres.es/>

3.3.5.5. Canales de comunicación

Desde el Servicio de Atención al Visitante se llevan a cabo distintas tareas relacionadas con la divulgación de los Espacios Naturales Protegidos de la Región de Murcia, tanto de sus valores naturales y culturales, como de las actividades que desarrolla el Servicio en los mismos:

- ✓ **Web (www.carm.es y www.murcianatural.carm.es)**
En la página web www.murcianatural.carm.es están a disposición de los usuarios todos los materiales de divulgación y comunicación elaborados por el Servicio de Atención al Visitante de la Región de Murcia. Las noticias y eventos del Parque también se publicitan a través de estas páginas web.



✓ **Redes Sociales (Twitter, Facebook e Instagram)**

El Parque Regional Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila dispone de un perfil denominado @CalblanquePR en Twitter, Facebook y, desde octubre de 2020, en Instagram, que cuentan hasta la fecha con un total de **14.430 seguidores** (4.434 en Twitter, 7.187 en Facebook y 2.809 en Instagram).

Desde las redes sociales del Parque Regional, durante el año 2022, se han realizado **216 publicaciones** simultáneas que han alcanzado a un total de **838.839 personas**.

✓ **Youtube**

El Servicio de Información dispone de un canal en YouTube que sirve de apoyo a las publicaciones que se realizan desde las redes sociales, así como de servir de plataforma divulgativa y didáctica para videos de conocimiento o sensibilización de los espacios naturales.

En el canal de YouTube, este año se han realizado un total de **32 publicaciones** y cuenta con un total de **480 suscriptores**.

✓ **Envíos lista de Amig@s de los Espacios Naturales Protegidos**

Desde el Servicio de Atención al Visitante se recoge, en una lista de distribución de correo electrónico, el contacto de todas las personas interesadas en recibir noticias y eventos de los Espacios Naturales Protegidos de la Región de Murcia.

Con la confección de esta lista, el equipo de atención al visitante, puede informar y mantener una comunicación efectiva con los interesados, consiguiendo una mayor participación e interacción de los visitantes con el Espacio Protegido.

El número de inscritos en la lista de Amig@s de los espacios naturales protegidos, hasta la fecha, es de **7.461 personas**.

La Memoria completa del Servicio de Atención al Visitante del Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila está disponible en la web de la Dirección General del Medio Natural ([link](#)).

3.3.6. Calidad y desarrollo socioeconómico

<i>Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila. Año 2022</i>		
Tabla 34. Calidad y desarrollo socioeconómico en el ámbito del Parque		
Título de la actuación	Fondos	Inversión €
Procedimiento de calidad en Uso Público	Recursos propios	-
Incorporación del Centro de Visitantes Las Cobaticas al Sistema Integral de Calidad Turística en Destinos SICTED	Recursos propios	-
Difusión de los servicios turísticos en los municipios cercanos al Parque	Recursos propios	-
Participación en iniciativa implantación piloto del Sistema de reconocimiento de la sostenibilidad del turismo de naturaleza en Red Natura 2000	Recursos propios	-
TOTAL 2022	4 actuaciones	-
TOTAL 2021	4 actuaciones	-
TOTAL 2020	3 actuaciones	-
TOTAL 2019	4 actuaciones	3.421,00 €

(-) Actuaciones llevadas a cabo con Recursos Propios o de Programas Regionales



3.3.6.1. Procedimiento de calidad de Uso Público

Desde el Servicio de Atención al Visitante se realiza una asistencia constante con los diferentes sistemas de calidad adscritos al Servicio: Q de Calidad Turística en el ENP y los sistemas ISO 9001 (Calidad), ISO 14001 (Medio Ambiente), OSHAS (Prevención de Riesgos Laborales) y EMAS a través de la empresa adjudicataria del servicio.

En todos los equipos de la red de ENP se trabaja desde el marco del sistema de la Q de Calidad Turística para homogeneizar al máximo la organización del trabajo, la recogida de datos y facilitar el seguimiento de las diferentes gestiones.

Así pues, el Servicio colabora activamente con la Coordinadora de Calidad del Servicio en la realización de modificaciones, actualizaciones o propuestas de mejora de los diferentes procedimientos, formatos, etc. del sistema de calidad correspondiente.

3.3.6.2. Incorporación del Centro De Visitantes Las Cobaticas al Sistema Integral de Calidad Turística en Destinos SICTED

El Centro de Visitantes “Las Cobaticas” inició, en el año 2021, la adhesión al distintivo SICTED.

El día 21 de octubre de 2022 se llevó a cabo la auditoría de evaluación del SICTED con resultado satisfactorio.

3.3.6.3. Difusión de los servicios turísticos de los municipios cercanos al Parque

Desde el Servicio de Atención al Visitante se está en constante comunicación con las Oficinas de Turismo del entorno del Parque Regional, haciéndoles llegar de forma periódica información de interés del Espacio Protegido.



Imagen 75. Entrega de materiales de campañas divulgativas del Parque en la oficina de turismo de La Manga.



3.3.6.4. Sistema de reconocimiento de la sostenibilidad del turismo de naturaleza en Red Natura 2000

El LIC y Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila participa desde finales del año 2018 en la implantación piloto del Sistema de reconocimiento de la sostenibilidad del turismo de naturaleza en Red Natura 2000 promovido por el Ministerio para la Transición Ecológica.

Este sistema tiene el objetivo de reconocer la sostenibilidad del turismo de naturaleza que se desarrolla en los espacios de la Red Natura 2000 a través del compromiso conjunto del gestor y de las empresas de turismo de naturaleza.

A lo largo del año 2022 se ha continuado trabajando en coordinación con el Ministerio para la Transición Ecológica y el resto de los Espacios Red Natura 2000 implicados para la puesta en marcha de esta iniciativa.



4. OBJETIVOS 2023

Entre los objetivos y acciones previstas para 2023 destacan:

- Aumentar la frecuencia de los bombeos de agua a las salinas del Rasall con objeto de mejorar los valores indicadores de su estado de conservación y mejorar el sistema de abastecimiento de agua del mar, a través de la ejecución del proyecto de bombeo estable.
- Impulsar el reinicio de la explotación salinera tanto con objetivos conservacionistas como para promover un desarrollo socioeconómico sostenible de las Salinas del Rasall.
- Consolidación de la población de Jara de Cartagena a través del seguimiento y actuaciones de conservación en el Parque Regional.
- Aumento del conocimiento de las especies nocturnas presentes en el Parque Regional y su estado de conservación.
- Mantenimiento y adecuación de puntos de agua existentes en el Parque Regional y su entorno.
- Eliminación de especies exóticas invasoras y en control de especies asilvestradas.
- Reducción de atropellos de fauna en los caminos del Espacio Protegido.
- Conservación del patrimonio cultural del Parque Regional
- Plan de Gestión del LIC y Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional.
- Control de la población de jabalí en el Parque Regional y su entorno.
- Consolidación de las regulaciones de uso público existentes para la conservación de especies y hábitats naturales presentes.
- Ordenación del uso público en el sector oeste del Espacio Protegido.
- Instalación de contadores de vehículos en caminos y de personas/bicis en sendas.
- Mejora de la señalización de espacio protegido y de las infraestructuras de uso público.
- Adecuación de accesos a playas para personas con discapacidad motora.
- Mejora de la eficiencia energética del Centro de Visitantes “Las Cobaticas”.
- Ejecución de proyectos forestales que permitan aumentar la resiliencia de las masas forestales del Parque Regional al cambio climático.
- Realización de trabajos de prevención de incendios forestales en el ámbito del Parque, especialmente, en el entorno de los núcleos de población.
- Promover la eliminación de residuos e infraestructuras en desuso en el ámbito del Espacio Protegido.
- Mejora del conocimiento y la implantación de las tipologías constructivas tradicionales en las construcciones del Parque Regional.
- Aumento de la implicación de los agentes sociales en la toma de decisiones del Espacio Protegido.
- Promoción y apoyo a actuaciones de voluntariado en el Parque Regional.
- Continuar con la puesta en marcha del Plan de Seguimiento del Parque Regional.
- Continuación de las campañas de sensibilización para evitar el abandono de plásticos en el ámbito del Parque y minimizar los atropellos de fauna.



- Aumento del alcance de las actuaciones divulgación y conservación a través de las redes sociales.
- Seguir avanzando en la mejora de la coordinación con otros organismos de administración pública.
- Mejora del paisaje del Parque mediante restauraciones agrícolas y ecológicas para revitalizar el patrimonio etnográfico y cultural de la zona.
- Continuar promoviendo acuerdos con la propiedad privada para la restauración ecológica y mejora paisajística de sus parcelas en el Parque Regional, colaborando activamente con los propietarios y residentes del área incluida en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales.



DOCUMENTACIÓN Y WEBS DE REFERENCIA.

Los documentos de referencia para la elaboración de esta memoria han sido:

- Memoria anual 2022 del Servicio Integral de Limpieza y Mantenimiento de zonas verdes en Áreas de Uso Público y Red de Infraestructuras para la Defensa del Medio Natural en Red Natura de la Región de Murcia.
- Memoria anual del Servicio de Atención al Visitante en los Espacios Naturales Protegidos: Parque Regional de Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila (2022).
- Memoria anual del Servicio de prevención selvícola y defensa contra incendios de las masas forestales de la Región de Murcia (2022).
- Informe de los Servicios Jurídicos de la Dirección General del Medio Natural sobre autorizaciones, informes y expedientes sancionadores en los Espacios Naturales de la Región de Murcia en el año 2022.
- Memoria expedientes de Uso Público año 2022.
- Informe del Departamento de Flora de Dirección General del Medio Natural sobre las actuaciones desarrolladas en los Espacios Protegidos de la Región de Murcia en el año 2022.
- Informe del Departamento de Fauna de la Dirección General del Medio Natural sobre las actuaciones desarrolladas en los Espacios Protegidos de la Región de Murcia en el año 2022.
- Memoria del Proyecto: Acciones de Mantenimiento y Seguimiento en las Salinas del Rasall del Parque Regional de Calblanque. Año 2022.

También se han consultado las siguientes bases de datos:

- Dirección General del Medio Natural

Y las siguientes páginas web:

- <http://www.murcianatural.carm.es>
- <https://twitter.com/calblanquepr?lang=es>
- <https://es-es.facebook.com/calblanquePR/>
- <https://www.instagram.com/calblanquepr/es>



**ANEXO I:
INFORME FINAL ORDENACIÓN DE ACCESOS A
LAS PLAYAS DEL PARQUE REGIONAL DE
CALBLANQUE. AÑO 2022.**



**ANEXO II:
MEMORIA DEL PROYECTO: ACCIONES DE
MANTENIMIENTO Y SEGUIMIENTO EN LAS
SALINAS DEL RASALL DEL PARQUE REGIONAL
DE CALBLANQUE. AÑO 2022.**



**ANEXO III:
ESTUDIO SOBRE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA
DE USO PÚBLICO EN EL PARQUE REGIONAL
DE CALBLANQUE, MONTE DE LAS CENIZAS Y
PEÑA DEL ÁGUILA**