

# MEMORIA DE GESTIÓN DEL PARQUE NATURAL DE L'ALBUFERA

**AÑO 2021**



GENERALITAT  
VALENCIANA

parc natural  
de l'albufera





# Índice

	<b>PAG.</b>
• <b>1. INTRODUCCIÓN.</b>	
1.1. El Parque Natural de l'Albufera.	1
1.2. Organismos competentes en la gestión del parque natural.	2
1.3. Marco legislativo del parque natural	3
1.4. Personal y organigrama del parque natural.	4
1.5. La Junta Rectora.	5
• <b>2. NOVEDADES LEGISLATIVAS.</b>	
• <b>3. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN.</b>	6
3.1. Seguimiento hidrológico de las aguas.	
• Cantidad de agua	7
• Calidad de agua	
• Seguimiento anoxias	10
3.2. Conservación de flora.	
• Censos y prospecciones.	20
• Seguimiento y control de flora invasora.	21
• Seguimiento y control de flora acuática invasora.	22
3.3. Conservación de fauna.	
• Seguimiento de macroinvertebrados acuáticos.	24
• Seguimiento de la avifauna.	30
• Señalización de playas y sistemas dunares para proteger la cría del chorlito patinegro.	58
• Seguimiento de especies dulceacuícolas.	60
• Galápagos.	66
3.4. Conservación y recuperación de hábitats.	
• Trabajos de producción de pies de flora acuática autóctona amenazada y estructural.	67
• Trabajo de mantenimiento de los ecosistemas en tancats.	69
• Actuaciones de restauración de hábitats de interés comunitario 7210 turberas y 1150 lagunas costeras, en las motas del lago de l'Albufera.	73
• Acondicionamiento de surgencias de agua y reservas de fauna.	76
• Mantenimiento de puntos de muestreo.	78



• Seguimiento de vegetación en parcelas por el CIDE, para estudiar los efectos del cambio climático.	78
• Otras plantaciones.	79
• Otras tareas.	80
• Resumen de actuaciones.	81
3.5. Resolución de expedientes.	85
3.6. Actuaciones de inspección y vigilancia.	86
3.7. Dotación de equipos y mantenimiento de material.	87
<b>4. REUNIONES Y JORNADAS.</b>	88
<b>5. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN PARA LA INTEGRACIÓN SOCIOECONÓMICA.</b>	
5.1. Programa de Comunicación y Divulgación.	89
• Dinamización del contenido de la página web y redes sociales.	
• Publicaciones: Audioguía.	
• Dosieres informativos.	90
• Boletines cuatrimestrales "Albuferenc".	91
• Vídeos divulgativos.	
5.2. Programa de Educación Ambiental.	
• Las Playas de Charlie.	93
5.3. Programa de Interpretación del Patrimonio.	
• Nos Vamos a l'Albufera.	97
• Embárcate en el Parque natural de l'Albufera. Conocer para conservar.	
5.4. Programa de Formación	102
5.5. Programa de Gestión Participada. RSC.	103
5.6. Planificación y gestión del Uso Público	
• Programa de atención al visitante: Descubre el PN desde el Centro de Interpretación.	104
• Programa de equipamientos y señalización.	105
<b>6. OTROS ACONTECIMIENTOS DESTACABLES</b>	
6.1. Quema de la paja del arroz	105
6.2. Borrasca Filomena	
<b>7. ANEXOS. Enlaces</b>	
• "Seguimiento de la avifauna invernante en l'Albufera de València. 2020-2021".	107
• "Seguimiento de las aves acuáticas nidificantes en l'Albufera de València - 2021".	

## 1. INTRODUCCIÓN.

La presente memoria de gestión del Parque Natural de l'Albufera resume las actuaciones y resultados de la gestión durante el año 2021.

A efecto de comunicar a los miembros de la Junta Rectora y a la sociedad en general, el presente documento incluye los principales datos y aspectos de las actividades y actuaciones realizadas, las inversiones llevadas a cabo, así como un diagnóstico del trabajo constante y de la realidad diaria en el Parque Natural de l'Albufera. Al igual que en cualquier otro aspecto de nuestra vida, el COVID ha impactado sobre la actividad de gestión normal del parque natural, provocando que muchas de las actividades habituales de jornadas, conferencias y otro tipo de reuniones se hayan suprimido o aplazado, por tanto, la gestión ha seguido más centrada en el mantenimiento de las parcelas propias y en proyectos de regeneración del medio.

### 1.1 El Parque Natural de l'Albufera.

L'Albufera de València, constituye una de las principales zonas húmedas de la península Ibérica y una de las de mayor importancia del Mediterráneo occidental. Por su elevado valor ambiental, paisajístico y cultural, l'Albufera fue declarada Parque Natural en 1986, con el propósito de detener el proceso de degradación sufrido por este espacio en la década de los 70 del siglo XX y recuperar sus valores originales. Después de esta declaración, que supuso la protección de 21.120 hectáreas de superficie, l'Albufera fue incluida en 1989 en lista de zonas húmedas internacionales, ateniéndonos a los criterios de la Convención Ramsar y en la Red Natura 2000, atendiendo las Directivas europeas (Directiva Hábitats y Aves). Con todo esto, este espacio cuenta con los máximos niveles de protección que garantizan, en cierto modo, su conservación y supervivencia.



**Este espacio natural protegido engloba parte de los municipios de València, Sedaví, Alfafar, Massanassa, Catarroja, Albal, Beniparrell, Silla, Sollana, Algemesí, Albalat de la Ribera, Sueca y Cullera.**



## 1.2 Organismos competentes en la gestión del parque natural.

La **Dirección General de Medio natural y Evaluación Ambiental** tiene la competencia, entre otros, de la gestión de espacios naturales protegidos en la Comunidad Valenciana, que incluye la autorización o informe de actividades, obras y actuaciones en el Parque Natural de l'Albufera, dirigir los grupos de trabajo que se forman para resolver los principales problemas del parque y gestionar los aspectos de mayor influencia en la calidad de sus ecosistemas. Tiene su sede en la Ciudad Administrativa 9 de octubre, de la ciudad de València.

La **Oficina de Gestión Técnica del Parque Natural de l'Albufera** constituye una unidad técnica adscrita orgánicamente a la D.G. de Medio natural de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, y que desarrolla su programa de gestión en este espacio natural protegido. Tiene su sede en la población de El Palmar.

El personal adscrito a ésta, además del Director-Conservador, queda conformado por un técnico de espacios naturales, dos brigadas de mantenimiento (la segunda brigada desde julio de 2021), la guardería de espacios naturales adscritos al Parque Natural de l'Albufera, el equipo de Educación Ambiental y un administrativo.

El Director-Conservador tiene sus funciones establecidas en virtud de la normativa vigente de aplicación a los espacios naturales protegidos, entre la cual se encuentra el decreto 71/1993, de 31 de mayo, del Govern Valencià, de régimen jurídico del Parque de la Albufera, y el decreto 259/2004, de 19 de noviembre, del Consell de la Generalitat, por el cual se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de l'Albufera.

El técnico de espacios naturales coordina proyectos de actuación en varios ambientes y apoya el trabajo desarrollado por la D.G. de Medio natural y Evaluación Ambiental, y por la dirección del parque, en diferentes materias relacionadas con el espacio natural protegido. Por otro lado, elabora documentos e informes técnicos y autorizaciones del Servicio de Gestión de Espacios Naturales Protegidos y de la D.G. de Medio natural y de Evaluación Ambiental, en aquellos casos que la normativa lo requiere para determinadas actuaciones y actividades, y supervisa todas las actuaciones autorizadas en su ámbito territorial, además de las que lleva a cabo la misma Oficina de Gestión Técnica.

Las brigadas de mantenimiento realizan labores de conservación y mantenimiento del medio natural, además de las actuaciones necesarias en las diversas instalaciones y equipaciones que dependen de la Oficina de Gestión Técnica .

La guardería del parque lleva a cabo un intenso programa de vigilancia medioambiental, que contempla la caza y pesca, seguimiento de avifauna y de calidad de las aguas, así como en el seguimiento de las actuaciones solicitadas y/o informadas por el Servicio de Gestión de Espacios Naturales Protegidos y de la D.G. de Medio natural, además de prestar apoyo a la dirección del parque, al técnico y a las brigadas de mantenimiento.

El equipo de educación ambiental desarrolla sus actividades en el Centro de Interpretación Racó de l'Olla, donde se centraliza todo el programa de acogida e interpretación de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural. Sus actividades son de tipo didáctico y divulgativo, e incluyen visitas guiadas en la zona de reserva, sesiones explicativas y elaboración de material divulgativo, entre otros. Este centro es propiedad del Ayuntamiento de València, y se encuentra en la zona de reserva del Racó de l'Olla, donde se reúnen numerosos ejemplares de especies protegidas, especialmente durante la primavera y el otoño.



## 1.3 Marco legislativo del parque natural.

<p><u>Decreto 71/ 1993, de 31 de mayo, del Govern Valencià, de Règimen Jurídico del Parque Natural de la Albufera.</u></p>
<p><u>Decreto 96/1995, de 16 de mayo, del Govern Valencià, que aprueba el Plan de Ordenación de los recursos Naturales de la cuenca hidrográfica de la Albufera. (PORN)</u></p>
<p><u>Decreto 258/ 2004, de 19 de noviembre, del Consell de la Generalitat, por el cual se modifica el Decreto 71/ 1993, de 31 de mayo, del Consell de la Generalitat, de Règimen Jurídico del Parque Natural de la Albufera.</u></p>
<p><u>Decreto 259/2004, de 19 de noviembre, del Consell de la Generalitat, se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Albufera.</u></p>
<p><u>Orden 5/2018, de 1 de febrero, de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, relativa a la regulación del nivel y comunicación con el mar del Parque Natural de la Albufera.</u></p>
<p><u>Decreto 52/2019, de 29 de marzo, del Consejo, de modificación del Decreto 71/1993, de régimen jurídico del Parque Natural de la Albufera.</u></p>
<p><u>Orden 11/2020, 16 de octubre, de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, por la que se acuerda iniciar el procedimiento de revisión y aprobación del Plan de ordenación de los recursos naturales de la Cuenca Hidrográfica de la Albufera.</u></p>
<p><u>Orden 12/2020, de 16 de octubre, de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, por la que se acuerda iniciar el procedimiento de revisión y aprobación del Plan rector de uso y gestión del Parque Natural de la Albufera.</u></p>

Tabla 1. Decretos y ordenes por los que se rige la gestión.



## 1.4 Personal y organigrama del parque natural.

En 2021 el personal adscrito a la Oficina de Gestión Técnica del Parque Natural de l'Albufera quedó configurado de la manera siguiente:

Puesto de trabajo	Número de personas
Director/a-Conservador/a*	1
Administración	1
Guardería	2
Gestión Técnica	1 técnico de GVA 1 técnico de VAERSA
Mantenimiento	2 brigadas** (4 pers. c/u)
Equipo de Educación Ambiental	4



**Tabla 2. Personal adscrito a la Oficina de Gestión Técnica**

\*Vacante desde junio de 2021

\*\* La segunda brigada desde julio de 2021

## 1.5 La Junta Rectora.

Durante el año 2021 se realizaron 3 juntas rectoras, en los meses de junio, julio y diciembre.



La junta correspondiente al **22 de junio** se celebra en la Oficina de Gestión Técnica del Parque Natural, en convocatoria extraordinaria.

En ésta, la Consellera Mireia Mollà presenta el Plan Integral del Parque, las obras del nuevo colector oeste, así como la mejora del actual colector y las infraestructuras paralizadas, tanques de tormenta, etc.

También indica que a la Conselleria le corresponden 26 millones de euros para proyectos en Red Natura y Espacios Naturales Protegidos.

Por otro lado, respecto a la paja del arroz, la Consellera señala que se trabaja en un plan de gestión integral con el objetivo de armonizar el cultivo del arroz con la conservación de los hábitats y especies protegidas en el Parque Natural.

Por último, se habla sobre la garantía de caudales ecológicos para el parque y la modernización de los regadíos y se abre el turno de ruegos y preguntas.

El **28 de julio** se realiza la segunda junta rectora, en este caso telemática, y de carácter ordinario. En ella, Carles Sanchis, presidente ejecutivo, expone en un informe las actividades y reuniones mantenidas, así como la actualidad relacionada con el parque.



El técnico de la Oficina de Gestión Técnica presenta un resumen de la memoria anual 2020, realizada por el equipo del parque, bajo la supervisión de Paloma Mateache, antigua Directora.

Respecto al reglamento interno de la junta rectora, se comentan aspectos como plazos para presupuesto del Parque y de la Memoria de gestión, número y periodicidad de reuniones anuales, número de miembros para proposición de juntas extraordinarias, inclusión de cuestiones en el orden del día, etc. Estas cuestiones se resuelven en la siguiente junta.

Por último, y a propuesta de Acció Ecologista-Agró, Xúquer Viu y SEO-Birdlife sobre la ampliación del Puerto de València, se solicita que la comisión científica se pronuncie sobre las futuras obras del puerto y tras una votación telemática, se aprueba la solicitud.

El **2 de diciembre** tiene lugar la última junta, de carácter ordinario, en la Oficina de Gestión del Parque Natural. Se inicia con la modificación del acta anterior y se prosigue con una propuesta de una Guía de Actuación sobre el Patrimonio Arquitectónico en l'Albufera.



En cuanto a los fondos de recuperación, se indica que la DGMN dispone de 22'5 millones de euros y se ha elaborado un plan estructural junto al Gobierno central, centrado en l'Albufera, con programas específicos respecto a calidad de agua, actuaciones de restauración ambiental, gestión de la paja del arroz y economía circular, y garantía de aportaciones de agua. También se informa de que parte importante de los presupuestos participativos se destinarán a proyectos en el Parque Natural.

A continuación, Director General de Medio Natural y Evaluación Ambiental indica respecto al PORN y el PRUG que trataría de tener un primer borrador durante el primer trimestre del año 2022. En cuanto a la gestión de la paja del arroz, se hace un breve balance anual y se indica que se mantendrán reuniones para seguir trabajando en este tema.

Por último, se resuelven cuestiones pendientes de la junta anterior, en referencia al Reglamento de la Junta Rectora. Se concluye que para incorporar un asunto a la orden del día se necesitarán 1/5 de la Junta, al igual que para convocar una junta extraordinaria. Sobre las reuniones ordinarias anuales, se resuelve que sean 3 (antes de primavera, inicios de verano y finales de año). No hubo más modificaciones.





## 2. NOVEDADES LEGISLATIVAS.

### **Modificación de los PORN y PRUG**

Durante el año 2021 ha continuado el trámite para la aprobación de los PORN y PRUG iniciado el 27 de octubre de 2020 (Orden 11/2020, 16 de octubre, de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, por la que se acuerda iniciar el procedimiento de revisión y aprobación del Plan de ordenación de los recursos naturales de la Cuenca Hidrográfica de l'Albufera).



### **Modificación de periodo y horario de quemas para la paja del arroz**

En cuanto a la quema de la paja del arroz, se publica la resolución de 14 de septiembre de 2021, del director general de Prevención de Incendios Forestales, sobre modificación del período y horario de quemas para la paja del arroz durante 2021. En ésta, se habilita, con carácter extraordinario y únicamente por razones fitosanitarias, la posibilidad de autorizar la quema de restos de rastrojos y paja de arroz en aquellas superficies de cultivo ubicadas en el entorno de L'Albufera de València, desde el 1 de octubre hasta la finalización de la campaña de la siega del arroz 2021, y, en todo caso, hasta el 31 de diciembre de 2021, ambos inclusive, únicamente con nivel de preemergencia por riesgo de incendios forestales 1 y en horario desde el orto hasta las dos horas antes del ocaso solar, momento en el que deberá quedar completamente extinta.

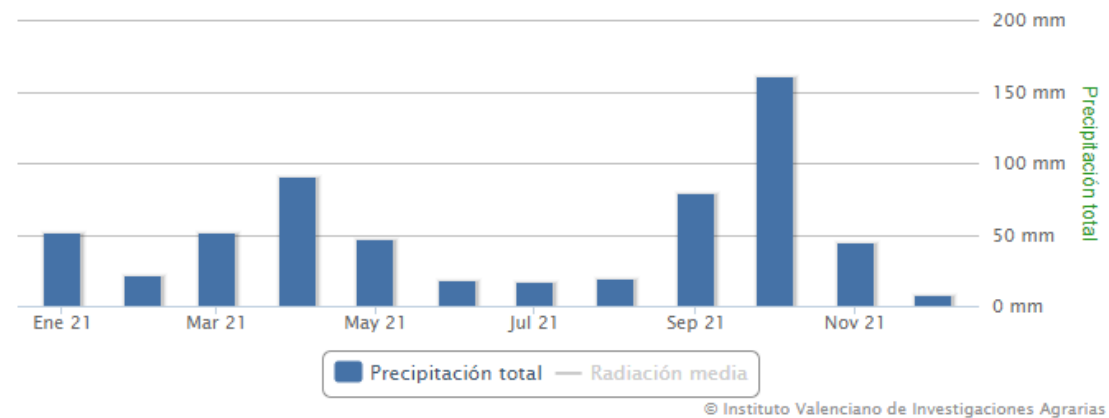


## 3. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN.

### 3.1. Seguimiento hidrológico.

#### Seguimientos cuantitativos.

**Climatológicamente**, el año 2021 fue muy cálido y pluviométricamente normal en la Comunitat Valenciana, con un episodio extremo en enero (la borrasca Filomena), de menor intensidad que la que hubo en 2020 y, por tanto, con menores repercusiones.



Es destacable la menor precipitación acumulada durante el otoño en comparación con otros años, aunque la precipitación total anual ha sido algo superior a la de los dos años previos (455mm frente a los 268 y 309 mm de 2019 y 2020, respectivamente. Estación AVAMET del Tancat de la Pipa).

**Niveles** de l'Albufera: durante prácticamente todo el año se han mantenido por encima de la Orden 5/2018 de Conselleria, relativa a la regulación del nivel del lago y la comunicación con el mar. Como viene siendo habitual, el momento más discordante se observa en noviembre, fecha que coincide con la inundación invernal de los campos.

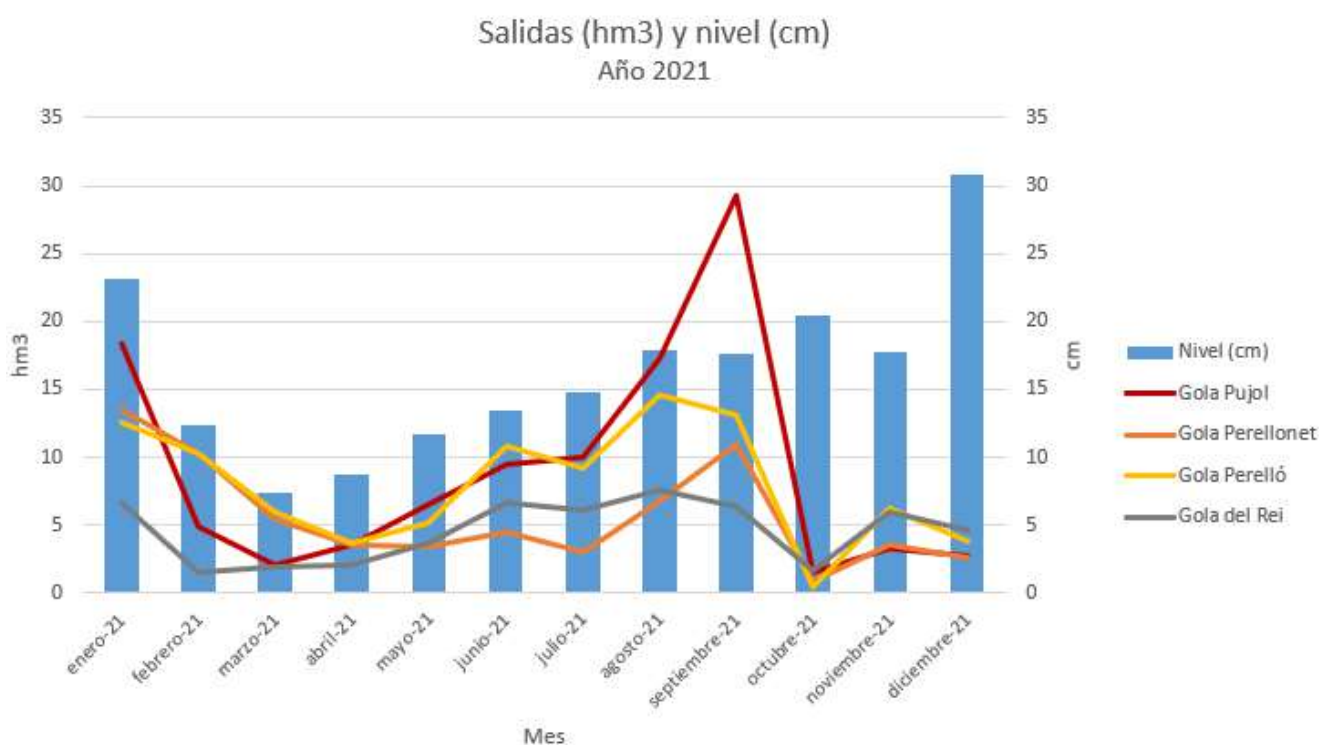
En la gráfica de la derecha se pueden observar los niveles medidos en el lago (azul), junto con el nivel marcado por la Orden (rojo).



**Salida de agua por las golas:**

<b>TOTALS 2021</b>						
	<b>Sortides (hm<sup>3</sup>)</b>					<b>Nivell Ilac (cm)</b>
	<b>Total</b>	<b>Gola Pujol</b>	<b>Gola Perellonet</b>	<b>Gola Perelló</b>	<b>Gola del Rei</b>	<b>Promedi nivell</b>
<b>Gener</b>	<b>51,11</b>	18,39	13,51	12,52	6,68	23,20
<b>Febrer</b>	<b>26,99</b>	4,84	10,24	10,33	1,58	12,36
<b>Març</b>	<b>15,43</b>	2,07	5,39	6,02	1,94	7,43
<b>Abril</b>	<b>12,93</b>	3,53	3,55	3,73	2,11	8,69
<b>Maig</b>	<b>18,70</b>	6,45	3,39	5,16	3,70	11,71
<b>Juny</b>	<b>31,24</b>	9,42	4,42	10,76	6,64	13,40
<b>Juliol</b>	<b>28,37</b>	10,03	3,05	9,16	6,14	14,77
<b>Agost</b>	<b>46,24</b>	17,34	6,72	14,55	7,62	17,86
<b>Setembre</b>	<b>59,71</b>	29,23	10,95	13,17	6,36	17,57
<b>Octubre</b>	<b>4,45</b>	1,58	0,80	0,42	1,66	20,47
<b>Novembre</b>	<b>18,90</b>	3,23	3,50	6,26	5,92	17,78
<b>Desembre</b>	<b>13,65</b>	2,68	2,53	3,80	4,65	30,76
<b>Totals</b>	<b>327,71</b>	<b>108,80</b>	<b>68,03</b>	<b>95,88</b>	<b>55,00</b>	

El volumen total evacuado por las cuatro golas en 2020 ha sido 327 hm<sup>3</sup>, un 30% que los 250 hm<sup>3</sup> de 2020. Por meses las mayores salidas se producen durante el periodo del cultivo del arroz y principalmente a través de la gola de El Pujol.



Como podemos comprobar, las mayores salidas se han dado a través de la Gola de El Pujol, en septiembre, para la cosecha del arroz.

## Aportaciones ambientales

En las siguientes tablas se puede observar los aportes a l'Albufera desde el Turia y desde el Júcar, proporcionados por CHJ, Confederación Jucar-Turia(CJT) , la Acequia Real del Jucar (ARJ). Información que proporcionan los equipos de medida de caudal, estimaciones y desembalses técnicos.

**APORTES DESDE EL JÚCAR (hm3/mes)**

	2018	2019	2020	2021
enero			0,93	1,11
febrero				
marzo			0,94	2,84
abril			2,17	5,04
mayo			0,96	0,04
junio				
julio				
agosto				
septiembre	2,54			
octubre			1,04	
noviembre		1,73	1,64	5,06
diciembre		1,28	0,70	1,44
<b>Total (hm3)</b>	<b>2,54</b>	<b>3,01</b>	<b>8,38</b>	<b>15,53</b>

**APORTES DESDE EL TURIA (hm3/mes)**

	2018	2019	2020	2021
enero				1,66
febrero				4,46
marzo				4,60
abril			2,8	1,75
mayo			2,7	
junio				
julio				
agosto				
septiembre				
octubre		0,44	1,36	
noviembre		2,3		2,80
diciembre				0,8
<b>Total (hm3)</b>		<b>2,74</b>	<b>6,86</b>	<b>16,07</b>

## Calidad del agua

Desde 1994 se lleva a cabo un seguimiento de los ecosistemas acuáticos del parque tanto en l'Albufera como en acequias, arrozales (durante determinadas épocas del año) y otros puntos de interés. Los parámetros que se determinan son:

### Hidromorfológicos:

- Profundidad (cm)

### Fisicoquímicos:

- Profundidad del disco Secchi (cm)
- Oxígeno disuelto (% y mg/l)
- Conductividad ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )
- Salinidad
- Fósforo total (mg/l P)
- Nitratos (mg/l  $\text{NO}_3$ )
- Amoníaco no ionizado (mg/l  $\text{NH}_3$ )
- Cloruros (mg/l Cl)
- Sulfatos (mg/l  $\text{SO}_4$ )



### Biológicos:

- Clorofila a ( $\mu\text{g}/\text{l}$ )
- Microcistinas ( $\mu\text{g}/\text{l}$ )
- % vegetación acuática
- % filamentosas

En total, se toman muestras en 40 puntos del parque, repartidos entre el lago, la marjal, las principales acequias, los puntos de vertido de las depuradoras, y en los Ullals. La frecuencia de la toma de datos depende de la importancia del lugar para determinar el estado de las aguas del parque, aunque ante una situación puntual que pueda causar un daño significativo al medio (como puede ser la de un vertido), se puede aumentar la frecuencia de muestreo. Generalmente, son medidas mensuales. También se realiza un control cuantitativo de las aportaciones hídricas.

A continuación se resumen algunos datos obtenidos durante 2021 en el P. N. de l'Albufera (lago y acequias) respecto a algunos de sus problemas más importantes: eutrofia, plaguicidas y salinización.



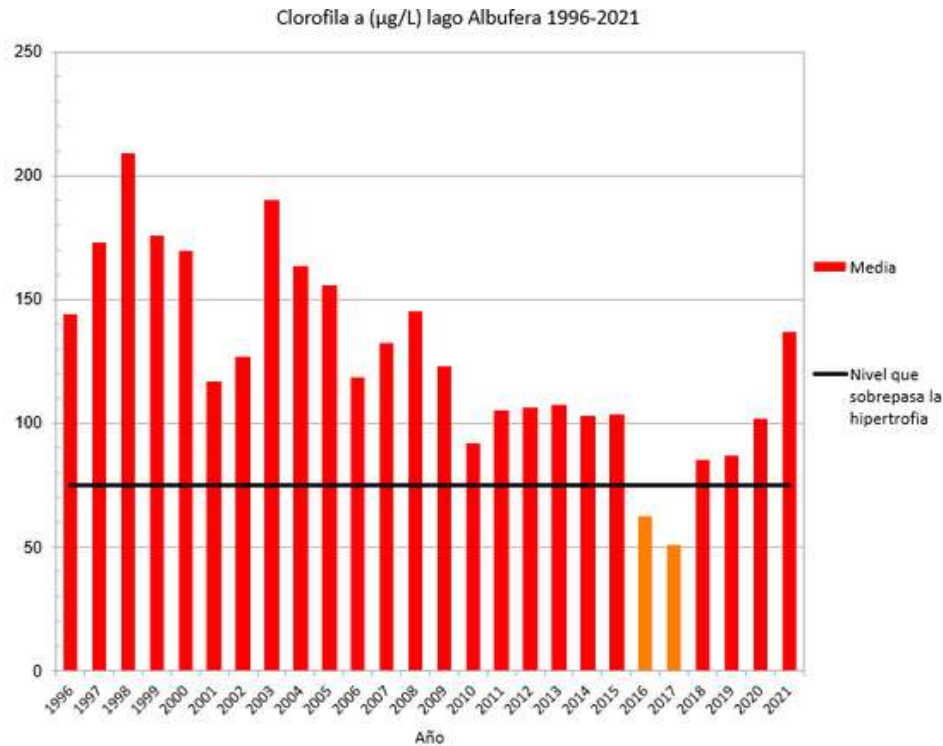
### • Eutrofia

El exceso de nutrientes en el agua, especialmente de compuestos nitrogenados y fósforo, provoca eutrofización, un crecimiento masivo de fitoplancton, que a su vez enturbia el agua, perdiendo transparencia y evitando que la luz llegue a las zonas más bajas de la columna (limitando la fotosíntesis a esos niveles). Así, la eutrofización provoca, entre otros, dificultades en el crecimiento de macrófitos, disminución de la biodiversidad, desajustes en los niveles fisico-químicos...

Como indicador del nivel de eutrofización se utiliza principalmente la concentración de **clorofila a**, aunque hay otros indicadores secundarios, como pueden ser la materia en suspensión, el color del agua del lago y la cantidad de nutrientes que aportan las acequias en cuanto a nitrógeno y fósforo.

### • Tendencia a largo plazo de la eutrofización de l'Albufera.

A pesar de la tendencia decreciente a largo plazo, en los últimos 4 años no han sido nada favorables y se ha dado un aumento de eutrofia



Evolución de la media anual de clorofila A ( $\mu\text{g/L}$ )

Categoría trófica	Media anual	Máxima
Oligotrófico	< 2,5	< 8
Mesotrófico	2,5 - 8	8 - 25
Eutrófico	25 - 75	25 - 75
Hipertrófico	> 75	> 75

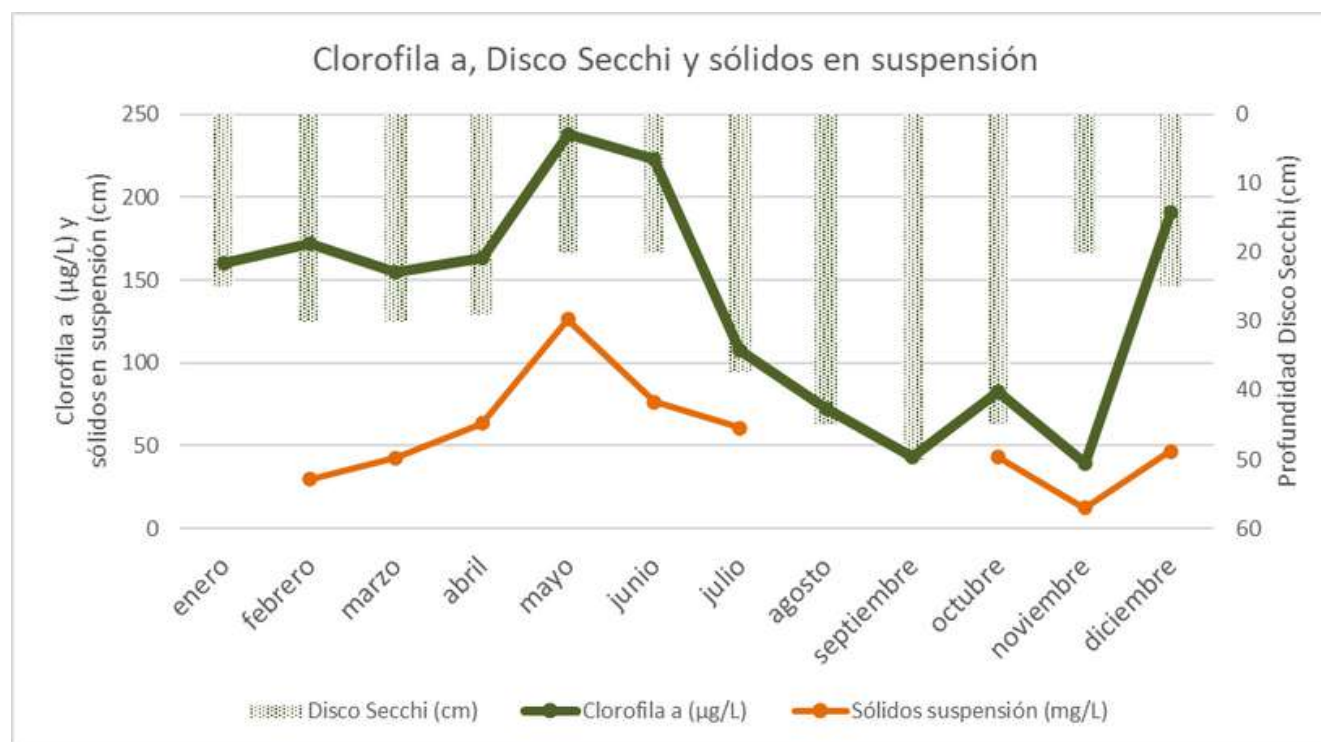
Clasificación trófica en función de la media anual de clorofila a ( $\mu\text{g/L}$ ).

Modificado de OCDE 1082



## • Ciclo anual 2021

A continuació se mostren les gràfiques d'evolució corresponents a los diferents paràmetres físico-químics analitzats durant el any 2021.

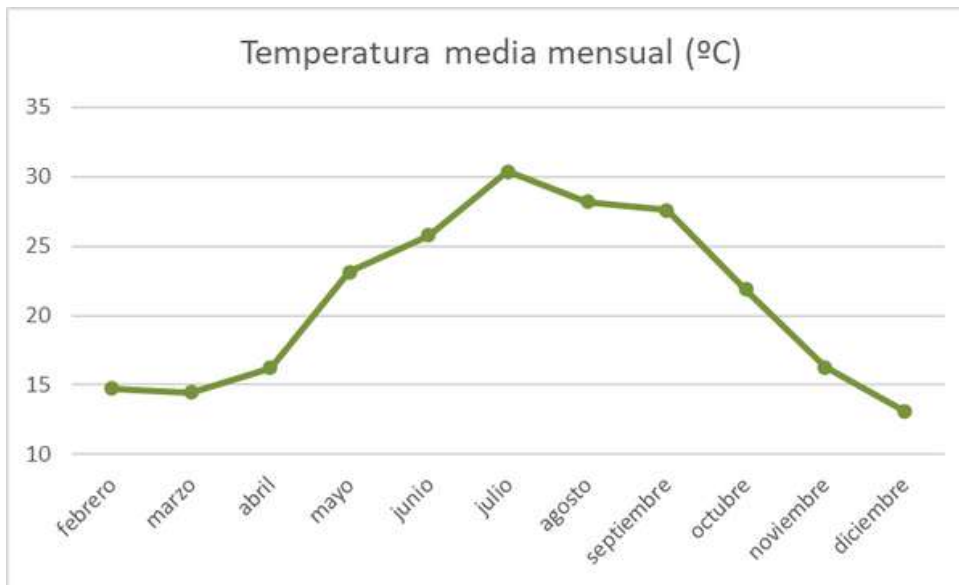


Respecto a la clorofila A, con una media anual de 137 µg/L, podemos ver que aún con las variaciones estacionales habituales, prácticamente todo el año nos encontramos con niveles que superan la eutrofia. Como cada año, tras permitir de nuevo la circulación de agua sobre el mes de mayo, se favorece la disminución de la concentración de clorofila y la mejora de la calidad de agua. Cabe indicar que los valores correspondientes a los meses de enero, agosto y septiembre se han obtenido a través de la correlación con el disco Secchi, ya que los datos no se pudieron obtener por problemas tanto meteorológicos como mecánicos.

La discordancia que se observa en el mes de noviembre entre el disco y la concentración de clorofila, probablemente es debida a los episodios de lluvias del mes anterior



Mediante las gráficas anteriores se puede observar que los valores elevados de clorofila (y la falta de transparencia) se mantienen todo el año, sin producirse la "fase clara" invernal. Durante los meses de primavera se llegan a superar valores de 200 µg/l, probablemente relacionados con el menor flujo de agua (salidas menores a 20 hm<sup>3</sup> durante estos meses). Se aprecia la reducción paulatina durante el verano, hasta valores inferiores a 50 µg/l en septiembre, consecuencia de los mayores flujos de agua procedentes del arrozal.



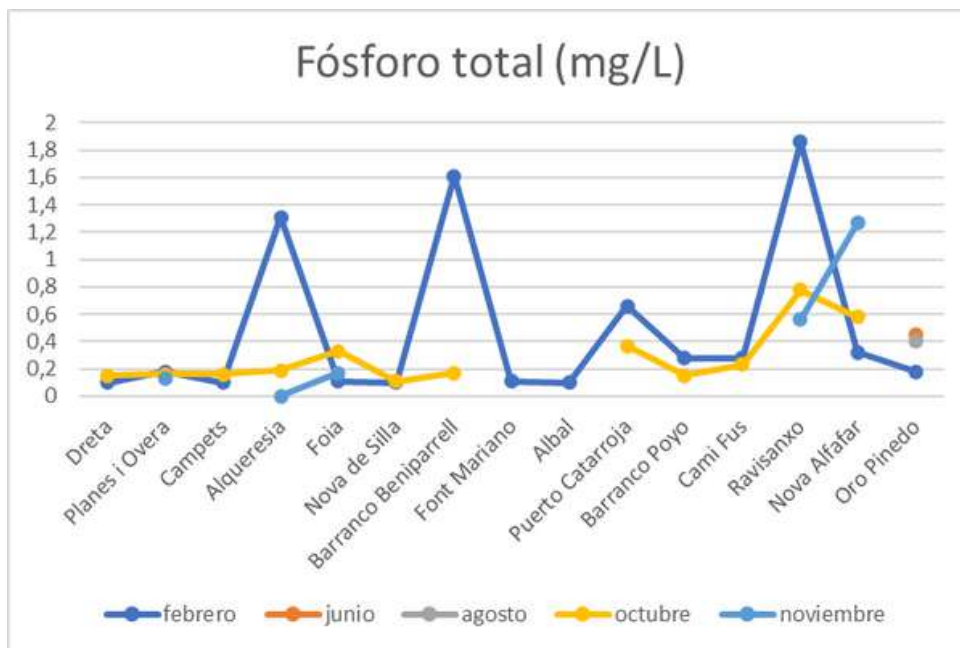
En cuanto a la temperatura media del lago, comparando con el año 2020, los primeros y los últimos meses del año han tenido aproximadamente los mismos valores. La evolución en 2021 cambia a partir de junio y llega hasta septiembre, donde se ha visto una subida relevante de temperaturas. En junio del año anterior se registraron medias de 23°C, siendo julio y agosto los meses con mayores medias (27°C). Como podemos ver en el gráfico de 2021, durante estos dos meses ha habido subidas de las medias, siendo en julio esta **diferencia de 3 °C respecto al año pasado**.







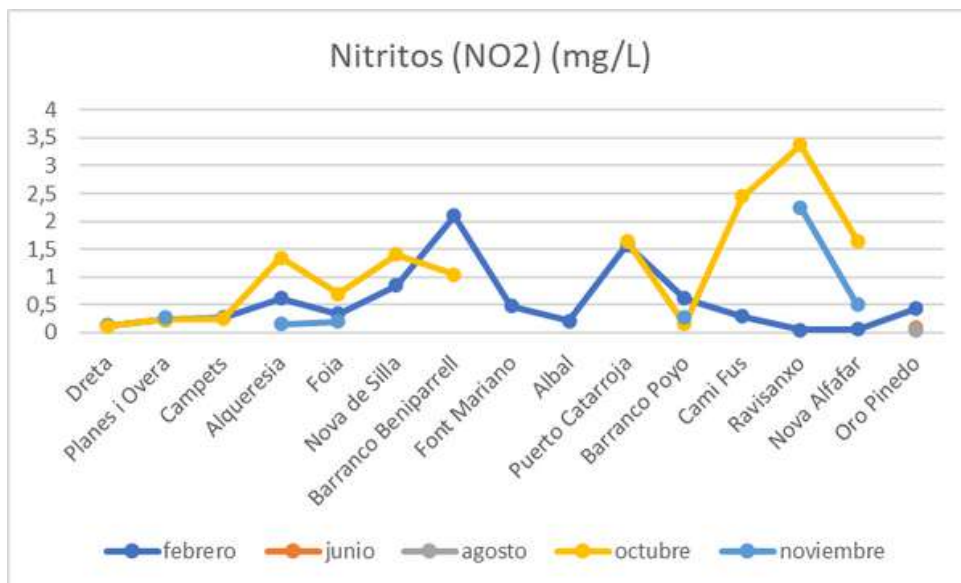
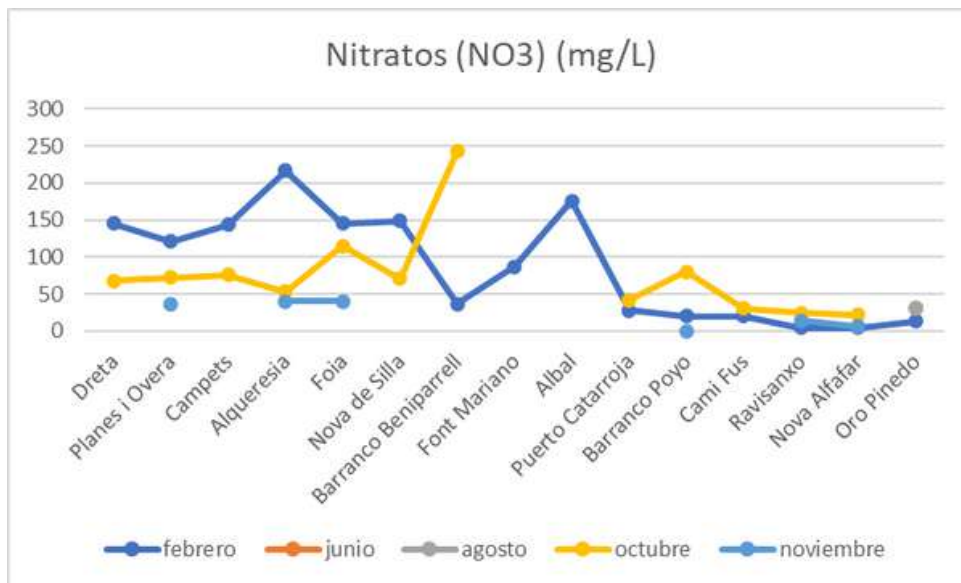
Como se ha indicado anteriormente, los aportes de nitrógeno y fósforo son determinantes para que se produzca la eutrofización. Estas medidas se obtienen a través de la toma de muestras en las diferentes acequias. A continuación se muestran las gráficas correspondientes a estos nutrientes.



Cabe indicar que en esta gráfica se ha excluido una toma puntual, registrada en 20 de noviembre en el barranco del Poyo, que se determinó en 5,35 mg/L, a causa de un vertido en Chestre. Sin este valor puntual, la media de fósforo total ha sido de 0,41 mg/L, duplicando los datos de años anteriores.



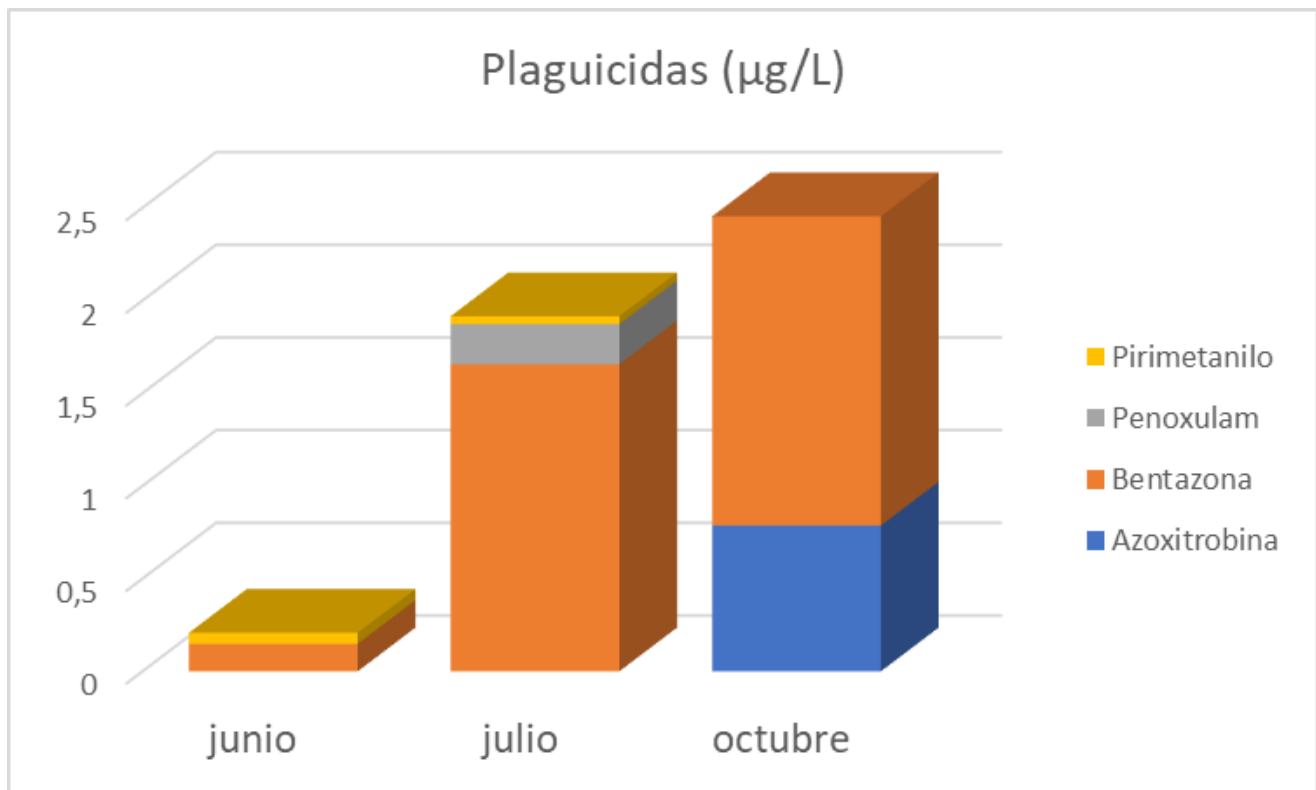
En cuanto a compuestos nitrogenados (nitratos y nitritos) se han obtenido los siguientes valores:



Los valores arrojados tras los análisis de fósforo y compuestos nitrogenados muestran la necesidad de realizar alguna actuación encaminada a resolver los vertidos de aguas residuales, en gran parte causantes de la situación de mala calidad de las aguas del lago.

## • Determinación de plaguicidas

Durante 2021 se ha registrado la siguiente evolución respecto a la cantidad total de plaguicidas:



Como podemos ver en la siguiente gráfica, el producto con mayor presencia, tanto en el tiempo como en concentración, es la Bentazona, un herbicida nocivo para los organismos acuáticos y con efectos duraderos.



El detalle de estos valores se puede analizar mediante la siguiente tabla, donde se determinan concentraciones de los diferentes plaguicidas según el mes y el punto de muestreo:

PLAGUICIDAS ( $\mu\text{g/L}$ )					
Punto	Mes	Azoxitrobina	Bentazona	Penoxulam	Pirimetanilo
A1	junio		0,2		0,075
A2	junio		0,12		0,045
B1	junio		0,15		0,063
B2	junio		0,14		0,063
C2	junio		0,13		0,052
<b>media</b>	<b>junio</b>		<b>0,148</b>		<b>0,0596</b>
A1	julio		1,82	0,18	
A2	julio		2,72	0,19	0,043
B1	julio		1,26	0,28	
B2	julio		1,02	0,26	
C2	julio		1,46	0,17	
<b>media</b>	<b>julio</b>		<b>1,656</b>	<b>0,216</b>	<b>0,043</b>
A1	octubre	0,87	1,86		
A2	octubre	0,87	1,64		
B1	octubre	0,76	1,78		
B2	octubre	0,76	1,78		
C2	octubre	0,67	1,28		
<b>media</b>	<b>octubre</b>	<b>0,786</b>	<b>1,668</b>		

**Azoxitrobina:** se encuentra con los nombres comerciales Amigar y Syngenta. Es un fungicida sistémico comúnmente utilizado en la agricultura. La sustancia se usa como un agente activo que protege plantas y frutas / verduras de enfermedades fúngicas.

Según un estudio que está realizando la Universitat de València, el umbral de riesgo crónico de Azoxitrobina para organismos acuáticos se sitúa en 0'32 microgramos/L. Como se observa en la table, todos los valores analizados son superiores al umbral de riesgo crónico, valor especialmente alto en los puntos A1 y A2.

**Bentazona:** son concentrados solubles de la sal sódica. Se trata de herbicidas de contacto que, aplicados en postemergencia del cultivo y de las hierbas a controlar, resulta selectivo en diversos cultivos de gramíneas, leguminosas y solanáceas (patata). Resultan efectivos en el control de malas hierbas de hoja ancha (dicotiledóneas).

**Penoxulam:** es un herbicida sistémico de post-emergencia para el cultivo de arroz, y está dirigido a controlar diferentes especies de Echinochloa, siendo eficaz en ciperáceas y dicotiledóneas.

**Pirimetanilo:** se trata de un fungistático sistémico con acción preventiva y curativa mediante aplicación foliar. Resulta efectivo contra la podredumbre gris (botritis) en varias especies de frutas y hortalizas.

Todos estos productos fitosanitarios constan como  
"Muy tóxicos para los organismos acuáticos, con efectos duraderos"

Dada la escasez de estudios, es necesaria la investigación de los efectos de estos y otros plaguicidas para poder determinar la sensibilidad del ecosistema, así como sus repercusiones.



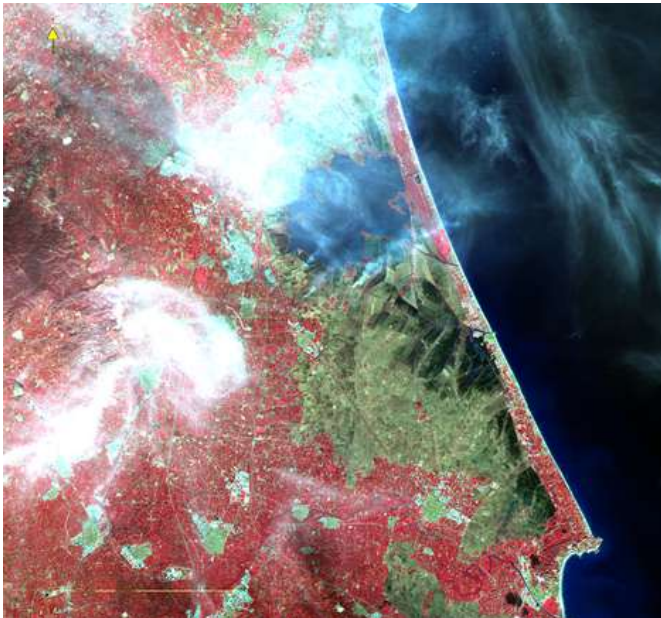
## • Seguimiento de anoxias perellonà 2021

Como todos los años se ha llevado a cabo un seguimiento de anoxias en época de Perellonà en el P.N. L'Albufera.

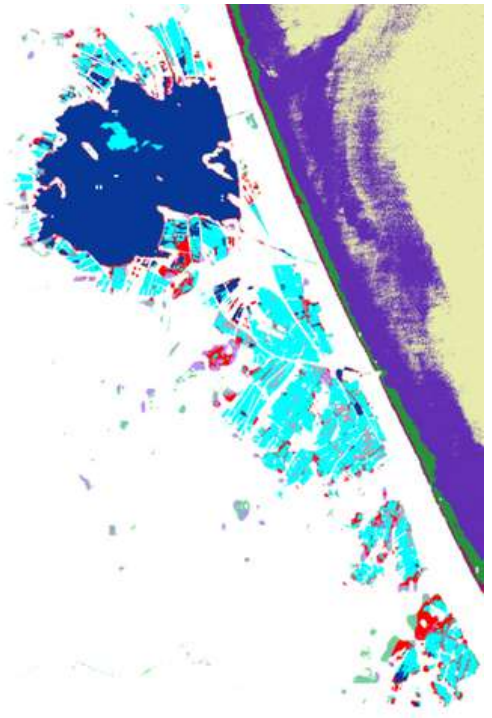
En 2021 comenzó en la semana de 25 de octubre. Estos seguimientos se realizan con personal técnico del Ayuntamiento de Valencia, Guardas del Parque y Técnicos Conselleria, AAMM, estudiantes y personal de la Universidad de Valencia.

Se realizaron con cada 5 días a partir del 27 de octubre (son los días que pasa el satélite Sentinel 2). Se toman datos de temperatura, nivel del agua, color, olor, niveles de oxígeno y UTM. Los datos *in situ* georeferenciados son necesarios para la interpretación de las imágenes del satélite. Se finalizó el seguimiento cuando la temperatura bajó hasta el límite que ralentiza la descomposición y cesan las anoxias.

### RESULTADOS



**Imagen Sentinel 2 (1).** Del 25 al 29 de octubre. Se ve el nivel de inundación (más oscuras) en el sur hacia l'Estany de la Plana y en falso rojo la vegetación (campos de cultivo, matas o arroz rebrotado); se ven las humaredas de quemadas. Se trabaja en relacionar los tonos azules-negro con los niveles de oxigenación.



**Imagen Sentinel 2 (2).** Colaboración Juan Soria UV.

Semana del 1 al 5 de nov. Hay solo unos pocos puntos donde se haya detectado anoxia, sin que no hay grandes zonas como el año anterior.

La primera semana de noviembre hay un descenso brusco del nivel lago. La inundación va en aumento rápidamente (aprox. 20%). Se aportan 2 hm<sup>3</sup> del desembalse técnico de Tous y otros 2 hm<sup>3</sup> del Turia (Benagéber). El agua entra del Júcar por Alqueresía y en la zona sur, y la del Turia por Tremolar. La temperatura del agua va en descenso (16°C).

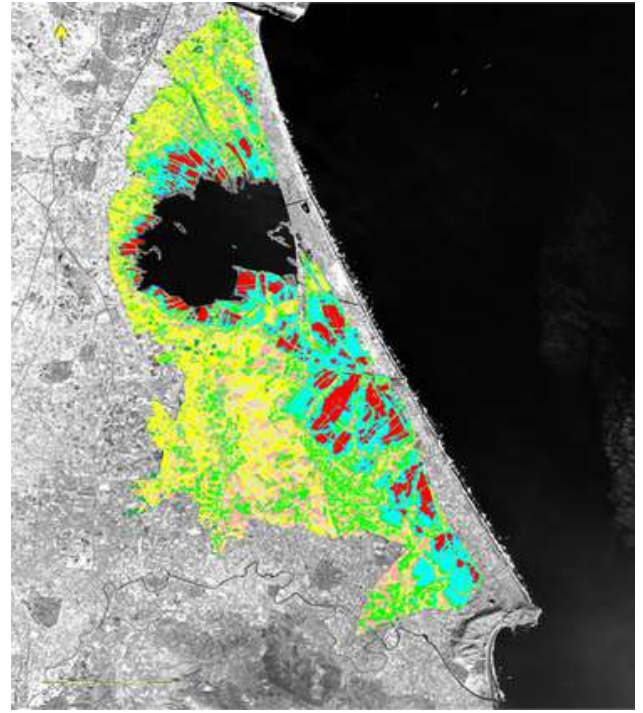
Durante la semana del 6-11 de noviembre se mantiene en un nivel demasiado bajo del lago, que impide la navegación (turismo) y favorece la entrada de agua salada procedente de las golas (se incrementa con el temporal de Levante). La inundación vio muy ralentizada por la falta de agua en el sistema (aprox. 20%).

Se inicia el desembalse de Tous por la Acequia Real., también el del Turia por la Comunidad de Regantes de la Acequia de Favara y por la Comunidad de Regantes de la Acequia de l'Or.

El sistema Acequia Real del Júcar, mantiene una derivación, desde Antella que se ha ido incrementando progresivamente, de 2m<sup>3</sup>/seg el 5/11 a 2,4 m<sup>3</sup>/seg el 10/11, todo ello con el objetivo de garantizar un flujo de llegada al lago. La red de acequias por las que se está derivando son: -Sollana con destino a la acequia del Azarbe-Vella Benifaió con destino a la acequia del Azarbe-Romaní-Albudor-Silla.

El sistema Turia inicia el envío el 09/11/21, con 1 m<sup>3</sup>/seg por la acequia de Favara, derivándose por el Barranco del Poyo) y se desconoce el caudal que se deriva por la red de la Acequia del Oro (parte del agua se deriva por la zona de Pinedo y otra, más reducida por la acequia del Tremolar).

La temperatura del agua se ha estabilizado, con relación a la semana anterior (16°C).



**Imagen Sentinel 2 (3).** Del 6-11 nov. Colaboración Juan Soria UV.

Se observa un incremento de las zonas que *a priori* deberían estar anóxicas. Algunas de ellas dieron valores bajos de oxígeno, y una minoría (15,78% de las mediciones) resultaron anóxicas.

Niveles de oxigenación (N.º determinaciones disponibles 38)

Hipoxia: < 4mg/l o < 18 % oxígeno

Anoxia: < 2 mg/l o < 16 % oxígeno

**Estado golas: Semana del 15-19 de noviembre.** Golas cerradas desde el 2 de octubre, nivel del lago 11cm en Perellonet y Pujol hubo mortandad peces (Ilisas grandes principalmente), causada por anoxia por estancamiento relacionada con el cierre de compuertas y escasez de agua para la perellonà. El Ayuntamiento de València recoge los peces muertos y abre la barra de arena que cierra las golas (primero gola Perellonet y luego la de Pujol). Como medida adicional, para mejorar flujo aunque sea una solución puntual, Ayto. propone poner bombas en marcha (1 hora al mes como permite la Orden) a la vez que se abren barras arena.

Temporalidad	Nivel lago	Temperatura	% Hipoxia	% Anoxia
Cierre de compuertas. Subida nivel lago				
25-29 octubre	20-25 cm	16-20°C	50%	10%
Cae nivel agua				
1-5 noviembre	9 cm	16°C	30%	17%
Empieza envío de agua de Tous				
6-11 noviembre	8 cm	16°C	18,42%	15,78%
15-19 noviembre	11 cm	13°C	7,14%	25%

## 3.2. Conservación de flora.

Las principales actividades que se desarrollan en el CCEDCV de El Palmar con flora acuática corresponden a trabajos de conservación de especies amenazadas, programas de restauración vegetal y seguimiento y control de especies exóticas invasoras (EEI).

### • Censos y prospecciones

Durante 2021 se continúan los trabajos de prospección, censo, cartografiado y estudio de la distribución de las especies de **flora acuática amenazada** incluidas en los listados valencianos de especies protegidas de flora y fauna (Orden 6/2013).

#### Censo y prospecciones de especies amenazadas en 2021. Zonas de actuación.

Red Natura	Especie	AM*	Paraje	Resultados
LIC l'Albufera	<i>Nymphaea alba</i>	EP	Ullal de la Mula	103 m2
	<i>Nymphaea alba</i>	EP	MRF La Llacuna d'Algemés	297 m2
	<i>Utricularia australis</i>	EP	Mallada Nova del Canyar, El Saler	0 m2
	<i>Thalictrum maritimum</i>	UV	Devesa El Saler	2549 ejemplares

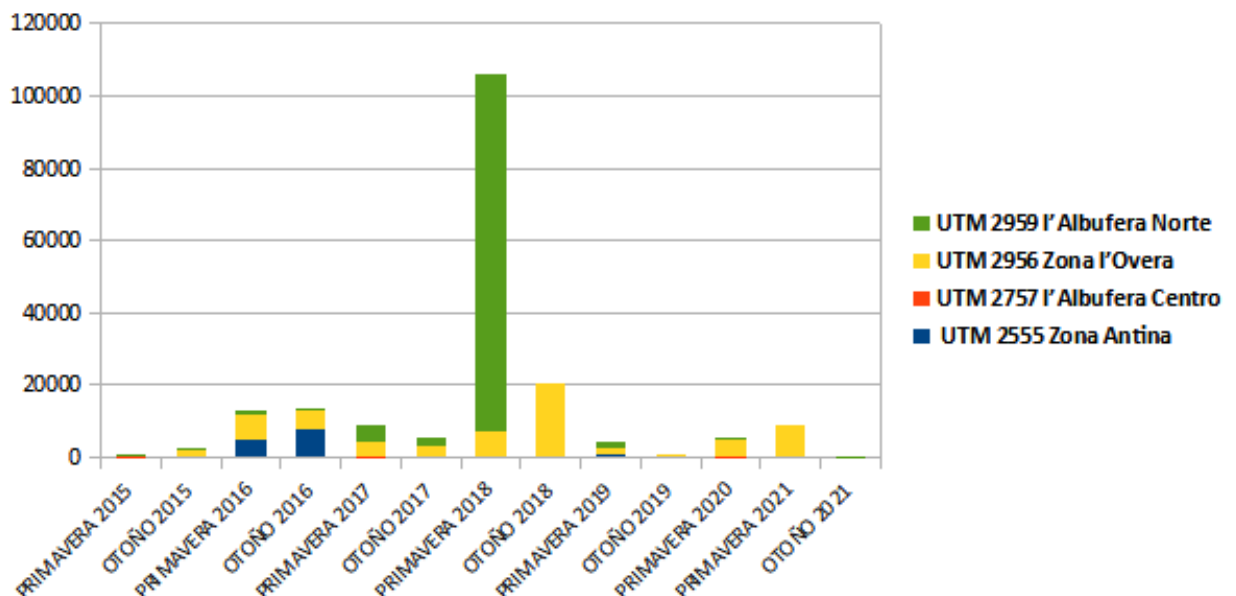
\*Categoría de protección: Orden 6/2013: EP (En peligro), VU (vulnerable), PNC (Protegida no catalogada), VI (Vigilada)



Además, se ha continuado con los trabajos de **seguimiento de los macrófitos** de l'Albufera iniciados en 2015, en colaboración con la Oficina Técnica Devesa-Albufera de l'Ajuntament de València. En la campaña de 2021 las especies localizadas han sido *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton nodosus*, *Potamogeton pectinatus* y *Najas marina*, siendo la primera la predominante.

En la siguiente gráfica se puede ver la ocupación de macrófitos en metros cuadrados desde el inicio del seguimiento hasta la actualidad

#### Superficie de ocupación de macrófitos (m2)



## • Seguimiento y control de flora invasora.

**Control:** la acción de la autoridad competente o la autorizada o supervisada por ésta, destinada a reducir el área de distribución, limitar la abundancia y densidad o impedir la dispersión una especie exótica invasora (*Real Decreto 1628/2011, de 14 de noviembre, por el que se regula el listado y catálogo español de especies exóticas invasoras.*)

### Dunas del Perellonet

A solicitud del Ayuntamiento de València, se ha colaborado durante el mes de diciembre en la extracción y eliminación de *Senecio angulatus* en el bosque de la Devesa de l'Albufera (València). También en la retirada de *Carpobrotus edulis* y pies de yuca (*Yucca spp*) en las dunas de la playa del Perellonet.

*Senecio angulatus* es una planta originaria de Sudáfrica, declarada como especie exótica invasora, que fue introducida con finalidades ornamentales, y desafortunadamente aún está presente en jardines y otros terrenos de ámbito privado, donde se extiende a los ecosistemas naturales.

En diciembre se siguió retirando esta especie vegetal denominada uña de gato (*Carpobrotus edulis*) en las dunas del Perellonet con un total de 25 m<sup>3</sup> y 5 m<sup>3</sup> de *Yucca spp*.



### Tancat de Burriel

En el municipio de Alfafar en el Tancat de Burriel se retiraron manualmente 650 matas de *Typha angustifolia*. En la Tancadeta, que también es una parcela propiedad de la Generalitat Valenciana, se ha llevado a termino tareas de mantenimiento, entre las cuales ha destacado la retirada de considerables cantidades de bova (*Typha angustifolia*), que comenzaba a saturar la superficie de agua.

### Dunas la Punta

Continuando con campañas de años anteriores, durante el mes de febrero, y previendo la cría de chorlitejo patinegro (*Charadrius alexandrinus*) en la reserva de La Punta en el mes de marzo, se han realizado diversas jornadas de retirada de vegetación exótica invasora, especialmente *Carpobrotus edulis*, con un total retirado 8 m<sup>3</sup> y 3.540 pies de *Oenothera biennis*.



Espece vegetal	Total cantidades retiradas 2021
<i>Carpobrotus edulis</i>	33 m <sup>3</sup>
<i>Yucca spp</i>	5 m <sup>3</sup>
<i>Typha angustifolia</i>	650 matas
<i>Oenothera biennis</i>	3,540 pies



**Tabla 1. Total de especies vegetales retiradas**

## • Seguimiento y control de flora acuática invasora

El seguimiento en el Parque Natural l'Albufera respecto a este tipo de flora se ha centrado en dos especies diferentes, cuyo origen figura en la siguiente tabla:

Espece	Origen
<i>Azolla filiculoides</i> (Helecho de agua)	Norte, centro y sudamérica
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Duraznillo)	Sudamérica

**Tabla 2 Flora invasora objeto de seguimiento en 2021 en PN l'Albufera**

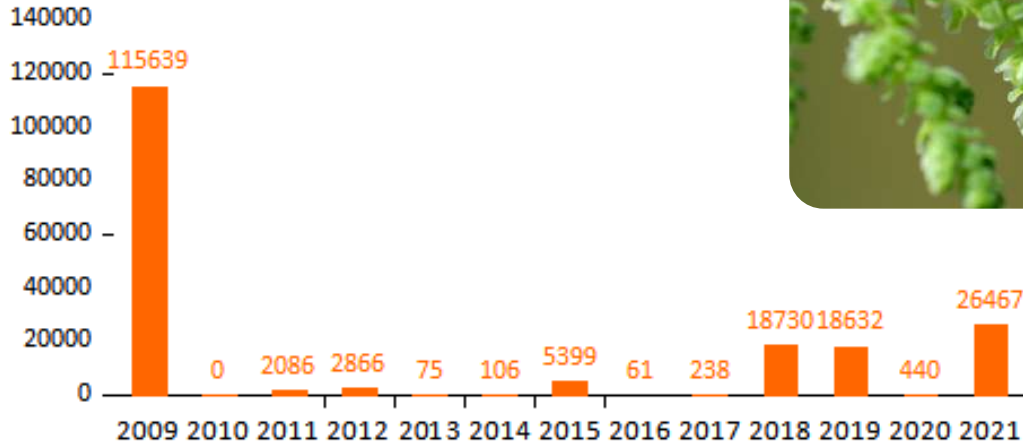
### ***Azolla filiculoides***

Durante 2021 se ha realizado una campaña de prospección de la población de *Azolla filiculoides* presente en el Parque Natural durante la primavera-verano. En 2021 ha aumentado la incidencia en el PN de l'Albufera principalmente por el aumento de superficie afectada en el humedal artificial del tancat de la Pipa. También se ha localizado por primera vez un pequeño foco en el del Tancat de Milia. Se puede decir que la población del Parque Natural tiende a estabilizarse, con algún repunte dependiendo del año. El control biológico que de forma natural ejerce *Stenopelmus rufinasus*, coleóptero predador de la especie, favorece dicho control.



A continuación podemos analizar la evolución de la superficie ocupada por esta especie, en metros cuadrados:

Superficie de ocupación de *Azolla filiculoides* (m<sup>2</sup>)



### *Ludwigia grandiflora*

En 2021 se continúan los trabajos de control de los rebrotes de planta en el Carrerot de Sueca. En agosto de 2021 se detecta una superficie de 261 m<sup>2</sup> distribuida en varios focos, tal y como se muestra en la siguiente imagen:



*L. grandiflora*. Carrerot Sueca, PN l'Albufera, 2021

### 3.3. Conservación de fauna.

#### • Seguimiento de macroinvertebrados acuáticos

Tal y como se realizó en el año anterior, durante 2021 se ha continuado realizando el seguimiento de macroinvertebrados acuáticos en parcelas arroceras, según el protocolo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (CHE, 2005; MAGRAMA, 2013), durante el periodo de cultivo.



Se han estimado diferentes parámetros de la comunidad de macroinvertebrados acuáticos: nº de individuos, riqueza faunística (S), Dominancia de Simpson (D), Índice de Shannon (H'), Índice de Margalef (M), Equitabilidad (E), Composición trófica, así como varios índices relacionados con el estado de conservación del medio acuático: Índice Nutricional (H'Nut), Índice de Jost de los grupos nutricionales (JoH'Nut).

Con todo ello, se pretende establecer un estado basal de las comunidades de macroinvertebrados de cara a analizar cambios en dichas comunidades debidas a las prácticas agrícolas y los cambios en dicha gestión.

#### Resultados siguiendo diferentes índices.

##### • Índice nutricional

La distribución de las zonas con un **mejor Estado Ecológico** (clases I, II y III), se centraría en la parte Norte del Parque Natural (Alfajar, Catarroja, Silla y Sollana, PS19 a PS34), a las que se sumarían algunas parcelas de clase II y III (buenas y aceptables) en la zona Sur (Cullera, Sueca y Sollana, PS01, PS03, PS07 a PS10). En total 21 parcelas en condiciones y el resto (10), no estarían en las mínimas condiciones aceptables.

Las parcelas de Clase I ("red nutricional muy diversa, medio saludable") correspondieron a las áreas restauradas de La Ratlla y Tancat de Burriel.

Dos parcelas en el área Valencia-Recatí fueron incluidas en la Clase V, indicativa de un peor estado y una mayor simplicidad de la red nutricional.

##### • Riquesa d'espècies

Presentó una notable variabilidad geográfica. Los campos con mayores valores (19-31 taxa) se concentraron en las áreas de Silla-Sollana y Silla-Dulero.

Los puntos de muestreo con riquezas taxonómicas por debajo de 15 taxa se localizaron mayoritariamente en Cullera y Sueca, tal y como ocurrió el año anterior.



Distribución de las clases a partir del Índice Nutricional. Clase I indica un mejor estado ecológico (red nutricional muy diversa, medio saludable) y Clase V un peor estado ecológico (red nutricional muy simple, altas interferencias).

- Índice de **diversidad de Shannon** aplicado a los grupos nutricionales (H'Nut) mostró valores más altos en las áreas de Silla y Alfafar. El valor más alto en verano correspondió al punto de muestreo en Alfafar-Burriel. Los valores bajos fueron geográficamente heterogéneos y con tendencia a concentrarse en el centro-sur.



Distribución de los rangos del índice de diversidad de Shannon obtenidos

- Índice de Dominancia de Simpson (Dom-D) es un indicador de la **complejidad de la comunidad de macroinvertebrados acuáticos**. A medida que los valores de este indicador aumentan, más simple es una comunidad. La distribución geográfica de las comunidades más complejas reveló que éstas se encontraron principalmente en estaciones de muestreo en parcelas de Silla y Sollana. Estos resultados parecen confirmar que los proyectos de restauración acometidos en las parcelas del **Tancat de la Ratlla**, destinados a mejorar las comunidades de macroinvertebrados, **avanzan en la dirección correcta**.
- Índice de **biodiversidad de Shannon** se encuentra altamente correlacionado con el de dominancia, por lo que los resultados son similares. Valores más altos del índice de Shannon, indicativos de comunidades más equilibradas por el número de *taxa* y las abundancias relativas de cada taxón, se obtuvieron en las áreas de Silla y Sollana, así como en el extremo sur del área muestreada. El valor más alto se encontró en la zona recientemente restaurada de Burriel.

## Estudio de los arrozales restaurados como áreas de reserva

Tres de las parcelas muestreadas en este estudio corresponden a las áreas de reserva del Tancat de la Ratlla (PS23, PS24) y el Tancat de Burriel (PS34).

La gestión en **La Ratlla** se inició en verano de 2020, con el objetivo potenciar la comunidad de macroinvertebrados y la presencia de hábitats encharcados o brosquils. La parcela PS23 mostró en el verano de 2021 el valor de riqueza (S) más alto (31 taxa), mientras que la PS24 registró uno de los valores más bajos (14 taxa). En términos de la complejidad de la comunidad de macroinvertebrados acuáticos, el índice de Dominancia de Simpson (Dom-D) fue relativamente alto para ambas parcelas (0.1736 y 0.1164), aunque los valores no se encontraron entre los más altos. Finalmente, la medida del estado ecológico a través del índice JoH'Nut situó a ambas parcelas en las Clases I (PS24) y II (PS23), indicativas de estados ecológicos relativamente buenos.



Desde el punto de vista de la caracterización de las comunidades de macroinvertebrados, la parcela PS23 resultó la más diversa, destacando una presencia frecuente de gasterópodos que viven sobre la vegetación o en el bentos (*Galba* sp., *Physa* sp.), cladóceros y oligoquetos del bentos (*Chaetogaster* sp., Tubificidae). *Galba truncatula* es un gasterópodo asociado a zonas húmedas que podría estar indicando efectos positivos de la gestión del hábitat, mientras que *Physa acuta* es un gasterópodo invasor que mostró la mayor de las frecuencias observadas. En la parcela PS24 el grupo más frecuente fue Coenagrionidae (caballitos del diablo), seguido de Chironominae, *Galba truncatula* y *Micronecta scholtzi*, hemíptero de presencia extendida en los campos de arroz.

El **Tancat de Burriel** no se encontraba funcional como humedal en 2020, y por tanto presentó una comunidad de invertebrados muy pobre, con tan sólo 8 taxa. En verano de 2021 la comunidad de invertebrados se mostró más rica en especies (19 taxa) y apareció dominada por coríxidos, el díptero acuático *Scatella stagnalis*, especímenes de las familias Tabanidae y Tipulidae, y especímenes de la familia Heteroceridae (Coleoptera). En menor medida, aparecieron especímenes de tipúlidos acuáticos limoninos, el díptero *Tinearia alternata*, y *Micronecta scholtzi*, entre muchos otros. Todo ello parece indicar una evolución más avanzada del humedal restaurado en PS34.



### Comparación entre los resultados de la campaña de invierno y de verano

Uno de los objetivos de establecer una red de seguimiento de los macroinvertebrados acuáticos en l'Albufera es poder evaluar los cambios que se producen en los parámetros que describen su comunidad en el tiempo, así como con los cambios que puedan producirse en la gestión del agua. De igual manera, estudios recientes sugieren que la gestión post-cosecha de la paja del arroz tiene fuertes implicaciones sobre el ensamblaje de la comunidad de macroinvertebrados, y en base a esto, en la calidad del agua y potencial ecológico que refleja. Así, las parcelas fangueadas han mostrado ser más diversas que las que se mantienen sin gestionar, o en las que la paja se rotovata o quema, siendo ésta la práctica de gestión en la que la comunidad y en general las redes tróficas quedan más empobrecidas y desequilibradas.

Estos análisis tienen su mayor utilidad durante la campaña de invierno, y el efecto de la gestión invernal sobre la comunidad de macroinvertebrados durante el cultivo se diluye en la medida en que estos campos pueden pasar secos entre 2 y 6 meses, y especialmente con el hecho de que una vez se inicia el cultivo de arroz entran en juego distintos factores relativos a la propia gestión del cultivo. Sin embargo, resulta de utilidad comparar los datos entre temporadas en la medida en que la gestión realizada a lo largo del año es la que determina el estado de conservación integral del arrozal como ecosistema acuático a lo largo del año. Este es precisamente uno de los aspectos que se trabajan a la hora de establecer esta red de seguimiento y define las localizaciones de los puntos de muestreo.



La riqueza de especies presentó una notable variabilidad geográfica. Algunos puntos de muestreo que mostraron valores de riqueza taxonómica relativamente bajos en invierno revelaron riquezas altas en verano: Sueca-Malvinar (9 especies en invierno, 21 en verano), Sollana-Campets (13, 27), Sollana-Farfall (9, 18), Silla-Dulero (10, 24).

Desde el punto de vista de la complejidad de la comunidad de macroinvertebrados acuáticos (índice de Dominancia de Simpson o "Dom-D"), algunos puntos de muestreo presentaron consistencia y reflejaron comunidades relativamente complejas tanto en invierno como en verano (Cullera-Bassa Rassa, Sollana, Silla-Dulero, Sollana). Otros presentaron cierta divergencia y no aparecieron entre los más complejos en verano (Silla-La Ratlla, Catarroja), aunque como regla general la mayoría de las medidas de este índice en los puntos de muestro indicaron comunidades más complejas en verano. Estos resultados son consistentes con los encontrados en estudios previos.



Por lo que se refiere al equilibrio entre el número de taxa y las abundancias relativas de cada taxon (medida obtenida mediante el índice de biodiversidad de Shannon), en general los valores mostraron consistencia entre puntos de muestreo y entre las estaciones de invierno y de verano. Una excepción destacable se observó en el punto de muestreo PS30-Catarroja, para el que se obtuvo un valor alto en verano ( $H'Nut$  1.56) y relativamente bajo en invierno ( $H'Nut$  0.78), en el contexto del conjunto de valores invernales.

Por último, en invierno las parcelas que mostraron los mejores estados ecológicos (índice  $Joh'Nut$ , clases II y III) fueron menos (16 en invierno frente a 21 en verano), y su distribución geográfica mostró una mayor presencia de parcelas con buenos estados ecológicos al sur del área muestreada (Clase II Sollana, 5 parcelas; Silla, 3 parcelas; Catarroja, 1 parcela); Clase III Cullera-Bassa Rassa; València-Recatí, 3 parcelas; Sollana; Silla-La Ratlla, 2 parcelas). En invierno no se encontró valores de Clase I en ninguna de las parcelas muestreadas.

## Discusión y conclusiones

El taxón más común por parcela muestreada fue *Physa acuta*, un gasterópodo que apareció en 31 parcelas (todas excepto las que se encontraron secas). La segunda especie más frecuente fue el ditíscido *Hydroglyphus geminus* (27 parcelas), al que siguieron Chironominae y Curculionidae, ambos presentes en 23 de las parcelas estudiadas. Otros taxa que mostraron frecuencias relativamente altas fueron *Enochrus* sp. (L) (22), Ostracoda (21), *Galba truncatula* (19) y *Procambarus clarkii* (18).

Entre las especies menos comunes destacan las pertenecientes al grupo de los coleópteros: *Hydroglyphus geminus*, *Enochrus* spp. (ambos en 27 parcelas de 31), más *Hydroglyphus signatellus*, *Agabus conspersus*, *Rhantus hispanicus*, *Rhantus suturalis*, *Hydaticus leander* y *Coelostoma hispanicum*.



La presencia de dos especies de la familia Culicidae, *Culex modestus* y *Culex pipiens*, también es destacable, por su capacidad de transmitir el Virus del Nilo Occidental y porque sus abundancias podrían encontrarse en un proceso de crecimiento.

La presencia de los dípteros *Stratiomys longicornis* y *Nemotelus notatus*, presentes en 5 y 2 de las parcelas muestreadas, respectivamente, es también remarcable por su potencial papel filtrador y polinizador, y por tanto beneficioso.

Las especies exóticas destacables incluyen *Branchiura sowerbyi* (gusano de la familia Tubificidae), *Gyraulus chinensis* (gasterópodo de la familia Planorbidae), *Physa acuta* (gasterópodo de la familia Physidae), *Dentocypria* sp. (ostrácodo de la familia Candonidae), y el decápodo habitual *Procambarus clarkii* (cangrejo rojo americano).



Ximo Tamarit  
*Procambarus clarkii*. BDB

Estudios previos mostraban que la calidad biológica de las parcelas tiende a ser claramente superior en el verano frente al periodo de inundación invernal. El cultivo del arroz retira materia orgánica del sistema y favorece la presencia de macroinvertebrados en sus aguas, aspecto que se traduce en una mayor riqueza en verano (78 taxa), frente al invierno (45). Los estudios realizados hasta el momento mostraron gran consistencia en relación con el papel de los distintos grupos nutricionales en invierno y en verano: **En invierno, los filtradores se encargan de disminuir la carga orgánica seguido por los limnóvoros, y en verano son los ramoneadores seguidos de los limnóvoros los que dominan este proceso.** Esto explica que los ramoneadores resultasen más frecuentes en 20 de las estaciones muestreadas en verano. La distribución de estas parcelas apareció bastante compensada, encontrándose la mitad al norte del área muestreada, y la mitad al sur. Los limnóvoros aparecieron de manera dominante en 5 parcelas de Sollana, Sollana-Farfall y Silla-Dulero. Los omnívoros únicamente fueron mayoritarios en dos puntos de muestreo en el área de Sueca-Malvinar.

De forma general, el análisis de los indicadores de la comunidad de macroinvertebrados acuáticos muestra patrones comunes, debido a la correlación que muestran entre ellos a pesar de medir parámetros diferentes. A grandes rasgos y a pesar de la variabilidad geográfica encontrada, se puede apreciar una tendencia a que los campos muestreados en el sector norte de l'Albufera (Alfatar y Catarroja) son los que tienen una riqueza taxonómica menor. Esto se ha interpretado como el probable efecto de una menor calidad del agua del Turia con respecto a la procedente del Júcar.

El índice de diversidad de Shannon aplicado a los grupos nutricionales (H'Nut) mostró valores más altos en las áreas de Silla y Alfatar. Los valores intermedios de este índice aparecieron distribuidos de manera heterogénea, concentrándose en la parte central de las áreas muestreadas. A diferencia de estudios previos, en que los valores más bajos se registraron en el sector N (Catarroja y Alfatar), en el verano de 2021 los valores bajos fueron geográficamente heterogéneos y con tendencia a concentrarse en el centro-sur. El valor más alto en verano correspondió al punto de muestreo en Alfatar-Burriel.



**Las parcelas de Clase I, indicadoras de redes nutricionales muy diversas y medios saludables coincidieron con las áreas restauradas de La Ratlla en Silla y el Tancat de Burriel en Alfafar.** Las parcelas de Clase II tendieron a concentrarse en el área de Sollana, con algunas otras dispersas en Cullera y Catarroja. Las parcelas en peor estado y una red nutricional más simple según el índice nutricional JoH'Nut, es decir en la Clase V, se localizaron en el área Valencia-Recatí.

Los resultados del estudio durante la época de cultivo del arroz en 2021 parecen corroborar los datos encontrados en estudios previos, que sugerían que aquellas **áreas que reciben aguas de mejor calidad procedentes de la Acequia Real del Júcar y del Azud de Sueca** (Sueca, Sollana y Silla), **tienden a presentar valores más positivos en los distintos índices descriptores de la comunidad de macroinvertebrados.** Los resultados encontrados en algunas de las estaciones de muestreo situadas a lo largo de la acequia de Ravisanxo, que conducen aportes sin depurar, parecen apoyar esta hipótesis. En todos los estudios las comunidades de macroinvertebrados resultaron poco equilibradas y escasamente diversas desde el punto de vista nutricional.



Estudios previos mostraron que el hecho de efectuar los muestreos durante la época del *eixugó* no tuvieron efectos estadísticos significativos en los resultados, debido a la existencia de refugios para los macroinvertebrados en las rodadas de los tractores y otras topografías favorables que mantienen profundidades de al menos 10 cm. Se recomienda por tanto que en el futuro los muestreos tengan lugar entre los dos periodos de *eixugó*, justo antes del segundo secado que se efectúa normalmente en la segunda quincena de julio. Con todo, es preciso tener en cuenta que algunos índices podrían estar sujetos a variaciones dado el amplio rango de condiciones ecológicas que presenta la fauna macroinvertebrada, y al reto que supone establecer métodos de muestreo adecuados para cubrir todas las posibles ecologías.

Se espera que la información obtenida en estos estudios continúe siendo útil y complementaria a aquella procedente de estudios de hidráulica (flujo), físico-químicos (compuestos nitrogenados, nitrógeno, fósforo, materia orgánica, pH, conductividad) y otros parámetros biológicos (p.e. clorofila) de las aguas. Las especies de macroinvertebrados identificadas en el presente estudio no permiten evaluar posibles cambios en la salinidad de las distintas localidades. Esto se debe a que la dinámica del cultivo del arroz genera ambientes dulceacuícolas que dificultarían la colonización de especies de ambientes salinos.





## • Seguimiento de la avifauna

La Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, a través de la Oficina de Gestión Técnica del Parque Natural de l'Albufera, lleva a cabo un seguimiento periódico de la biodiversidad del dicho espacio protegido, especialmente de la comunidad de aves. Del mismo modo, se desarrollan una serie de acciones encaminadas a mejorar el grado de conocimiento de las diferentes especies de fauna y flora, así como el desarrollo de un programa de restauración de ambientes degradados y/o frágiles, además de coordinar todo tipo de actuaciones llevadas a cabo en su ámbito de actuación, algunas de ellas correspondientes a diferentes Servicios o unidades orgánicas adscritas a la citada Conselleria.

Como todos los años, en 2021 la Dirección General de Medio Natural contrató la realización de censos de avifauna en el ámbito del parque, en especial las aves catalogadas que crían y que son especialmente vulnerables, como el chorlitejo patinegro.

La entidad SEO-BirdLife con la que la Generalitat Valenciana mantiene un convenio de colaboración para actuaciones en este parque natural, realiza los censos con la colaboración de los guardas del parque y personal del Ayuntamiento de València.

**El seguimiento de la avifauna acuática en el ámbito particular de la ZEPA Albufera de València, permite obtener la información necesaria para cumplir con las obligaciones de la administración en materia de seguimiento de las poblaciones nidificantes, migratorias e invernantes recogidas en la Directiva Aves (Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, y cuyas obligaciones son transferidas a las administraciones regionales mediante la Ley 42/2007, de Patrimonio Natural y Biodiversidad)**



Alessandro Lannelli

A continuación se procede a resumir la información ofrecida por el "Seguimiento de la avifauna invernante en l'Albufera de València. 2020-2021", pudiendo consultar, si lo desea, el documento completo en Anexos.

### **RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LA TEMPORADA INVERNAL 2020-2021**

Es el periodo invernal el momento en que el Parque Natural de l'Albufera recibe el mayor número de aves y en el cual queda justificada la importancia de esta zona húmeda en el contexto europeo. Esta situación, en gran medida, se encuentra condicionada a la disponibilidad de una extensa superficie de arrozales que permanece inundada durante unos cuantos meses y es uno de los ambientes más explotados por las aves acuáticas.

Conocer la dinámica de las aves durante el período invernal, así como de las variaciones registradas relacionadas con la gestión del hábitat (arrozales) como de la práctica cinegética supone una herramienta de indudable valor.

Para la realización de estos censos se ha contado con la colaboración del Servicio de Conservación de Ambientes Acuáticos del Servicio Devesa-Albufera del Ajuntament de València (J. Ignacio Dies, Miguel Chardí, Julián Gijón, Guillermo García). El personal de este servicio y brigada se responsabilizó del seguimiento de las áreas de reserva del Racó de l'Olla y Mata del Fang, así como los arrozales del término municipal de València, litoral de la Devesa y Estany de Pujol. Por parte de SEO/BirdLife, realizaron los censos Diana Ferrís, María Antón y Pablo Vera.

***La ZEPA l'Albufera ha albergado durante este invierno un total de 75.812 aves acuáticas invernantes atendiendo al censo realizado el 11-13 de enero.***

***El censo total de aves acuáticas se encuentra en la media de los últimos 9 años.***

Año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	73.264	85.419	67.033	74.953	77.295	89.333	75.244	79.598	<b>75.812</b>

**Tabla 1. Censo de aves acuáticas en la Zepa Albufera en los últimos 9 años.**

Este censo se ve influenciado sin duda por la ocurrencia de dos fenómenos meteorológicos extremos en el litoral valenciano:

- el fuerte temporal de la primera semana de noviembre, que causó inundaciones históricas y la ocurrencia de anoxias en gran parte de las zonas de tancats,
- la borrasca Filomena, que causó temperaturas extraordinariamente bajas en la península en la primera semana de enero de 2021.

A pesar de ello, y desde una perspectiva geográfica más amplia, l'Albufera continúa siendo, con mucha diferencia, el humedal más importante de la Comunitat Valenciana para el conjunto de aves acuáticas invernantes, aunque por otro lado lejos de los valores obtenidos en otros humedales cercanos y similares en cuanto a su hidromorfología y uso agrícola, como es el Delta del Ebro.

Respecto a los distintos grupos de aves censados, se pueden derivar las siguientes conclusiones de los censos de aves y seguimiento de la disponibilidad de hábitat.



## **Anátidas**

Tomando como referencia los días centrales de enero, período en el que se realiza el censo de invierno internacional de aves acuáticas (IWC), se han censado un total de **21.160 ejemplares de anátidas** en la ZEPA l'Albufera (sin incluir las típicamente invernantes en ambientes marinos).

Esta cifra supone **una reducción de un 33% de la población de anátidas censadas en la misma fecha en 2020, y se recupera la tendencia reciente de registrar menos de 30.000 anátidas invernantes.**

Anátidas	Número de ejemplares
<i>Anser anser</i>	0
<i>Tadorna tadorna</i>	1.141
<i>Mareca strepera</i>	34
<i>Mareca penelope</i>	51
<i>Anas crecca</i>	2.873
<i>Anas platyrhynchos</i>	8.065
<i>Anas acuta</i>	456
<i>Spatula querquedula</i>	1
<i>Spatula clypeata</i>	5.964
<b><i>Marmaronetta angustirostris</i></b>	0
<i>Netta rufina</i>	2.214
<i>Aythya ferina</i>	355
<b><i>Aythya nyroca</i></b>	1
<i>Aythya fuligula</i>	5
<b><i>Oxyura leucocephala</i></b>	0

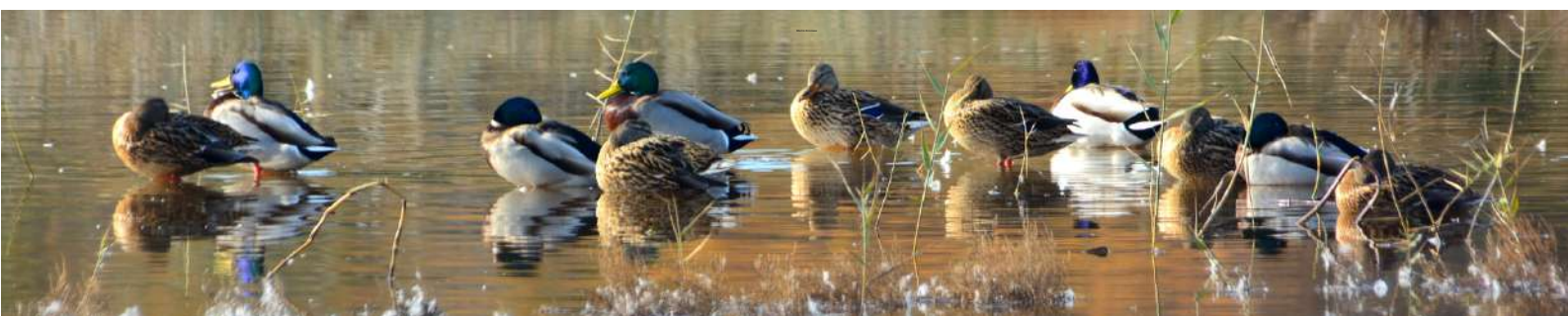


**Tabla 1...Censo de invierno (IWC) de anátidas en la ZEPA Albufera de Valencia. En negrita, especies catalogadas.**

- En este censo se ha observado una **importante reducción de la población invernante de pato colorado**, y un **descenso de la abundancia de cerceta común** aunque la mayor parte de las anátidas se encuentra en valores que entran dentro de sus rangos de variación registrados en los últimos años, con la única salvedad del **tarro blanco que muestra el censo más alto desde que hay registros.**
- En el censo del 15 de enero no se ha observado ninguna de las tres **especies** catalogadas en España como En **Peligro de Extinción** según el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas: malvasía cabeciblanca, cerceta pardilla y porrón pardo. Sin embargo, sí se han observado la **presencia** de estas especies en la **Mata del Fang y Racó de l'Olla**, aportando un valor añadido a las zonas de descanso y refugio de anátidas durante la invernada, justificando su protección.
- De forma contraria a las anualidades anteriores y sin duda relacionadas con las fuertes inundaciones y la provisión de abundante hábitat al inicio de la invernada, de una única fluctuación del conjunto de anátidas, pasando de alrededor de 25.000 aves entre noviembre y la primera quincena de diciembre, a 20.000 aves en la segunda quincena de diciembre y enero.

- Durante la invernada mientras que en las **áreas de reserva** el **número de anátidas se mantiene en un rango de entre 17.000-23.000 aves**, de forma similar a otros años, **en las áreas donde se practica la caza la tendencia es claramente negativa para ellas**, hasta el punto de resultar casi testimoniales durante gran parte del período, con menos de 5.000 anátidas en total desde mediados de diciembre.
- Dados los resultados, y de forma coherente a lo visto en años anteriores, **resulta patente la importancia que tienen las áreas de reserva para asegurar el descanso de las anátidas durante el día**. Asimismo, refuerza la necesidad y la relevancia de mantener vigilancia sobre las molestias que puedan sufrir las aves en estas zonas de refugio.
- Sin duda, **la situación experimentada durante la invernada es excepcional y puede ser considerada como una de las más desfavorables de los últimos años por lo que a la abundancia de anátidas en vedats se refiere**, probablemente como **respuesta a los problemas de degradación de la calidad en los hábitats acuáticos** derivados de la ocurrencia de anoxias después del gran temporal de principio de noviembre, y como resultado de la gestión inadecuada de la paja de arroz.
- Por lo que respecta al **ánade azulón**, se observa claramente cómo tanto el censo total como el área de distribución en los vedats y resto de arrozales **se reduce notablemente durante el período de invernada**. El censo del 11 de noviembre supone el máximo para la especie, con 10.691 aves en vedats y arrozales. Estos censos tan bajos se reducen aún más con el avance de la invernada y período de caza. En enero el censo es extraordinariamente anómalo, con apenas 1.055 aves en los Marjales del Sur de València, 596 aves en el Vedat de Silla, 279 aves en el Vedat Nou de Sueca y 102 aves en el Vedat Vell de Sueca, junto a apenas 27 aves en los cotos del Marjal Este de Sollana.
- En **el caso del cuchara europeo la situación es idéntica a la del ánade azulón**, aunque **con densidades en general más bajas**. Esta situación anómala llega al extremo en el primer censo de diciembre, en el que no se observan cucharas europeos en la laguna, por primera vez desde que se realizan los censos intensivos durante el período invernal. **Tras la semana de cábilas se produce un abandono casi completo de estas aves de todo el humedal**.
- Por lo que respecta al **porrón europeo**, su **presencia durante este período de invernada es residual en los vedats y otras zonas de caza y unidades ambientales de arrozal**. Las 47 aves presentes en las áreas de reserva, principalmente la Mata del Fang y el Racó de l'Olla, junto a la replaza de Sacarés de forma puntual, sufren cierta variación durante el período invernal, con un máximo de 518 aves en el censo del 11 de diciembre.
- En el caso del **pato colorado** se **muestra un cierto dinamismo en la distribución de la población invernante a lo largo del período de censos**, también marcado por unas **inusualmente bajas cifras de aves en vedats y arrozales**.

**DURANTE LA INVERNADA, EN LAS ÁREAS DE RESERVA EL  
NÚMERO DE ANÁTIDAS SE MANTIENE EN UN RANGO DE  
ENTRE 17.000-23.000 AVES.**



## Zampullines y somormujos

El censo de zampullines y somormujos muestra que **la población invernante de zampullín chico aumenta ligeramente**, aunque aún lejos de las mejores cifras recientes, mientras que el **zampullín cuellinegro y el somormujo lavanco experimentan un pequeño descenso**.

Zampullines y somormujos	Número de ejemplares
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	0
<i>Podiceps nigricollis</i>	34
<i>Podiceps cristatus</i>	18



**Tabla 2. Censo de invierno (IWC) de zampullines y somormujos en la ZEPA Albufera de Valencia.**

Por lo que respecta a la dinámica temporal de la abundancia de aves en el período invernal, se observa un aumento paulatino de zampullín chico, junto a un importante descenso de zampullín cuellinegro y somormujo lavanco en el tramo final de la invernada. La variación de la distribución de la abundancia de aves con respecto a las localidades, muestra, de manera diferente a como se comportaron en años anteriores, cómo aumenta con la misma intensidad el número de zampullines y somormujos en arrozales y vedats con respecto a las áreas de reserva y laguna, junto a un menor censo en arrozales y vedats en el último censo posterior a la semana de cábilas.

## Cormorán grande y cormorán moñudo

El censo de cormorán grande se integra en la **tendencia descendente registrada en la última década**. En 2021, un año más, siguen sin obtenerse registros de cormorán moñudo.

Cormoranes	Número de ejemplares
<i>Phalacrocorax carbo</i>	851

**Tabla 3. Censo de invierno (IWC) de cormorán grande (*Phalacrocorax carbo*) en la ZEPA Albufera de Valencia**



Durante el período completo de invernada, contrariamente a los censos de invernadas anteriores, se obtienen cifras en aumento sostenido, probablemente relacionado con la mejora de las condiciones del hábitat acuático después de que la invernada se iniciará con problemas de anoxias derivados de la gestión de la paja de arroz en los campos.

Por lo que respecta a la variación en la distribución espacial, a pesar del equilibrio inicial entre el número de aves presentes en zonas de reserva (mayoritariamente laguna) y arrozales, el aumento de ejemplares se produce en ambos tipos de ambientes, para posteriormente al final de la invernada invertirse la situación, y registrarse un aumento sólo en arrozales y un descenso en áreas de reserva.

## Ardeidas

En el censo de invierno de 2021 se han censado un total de 4.022 ejemplares correspondientes a 7 especies, con un descenso de cerca de 2.800 aves respecto a 2020 explicado por el descenso principalmente de garceta común, garcilla bueyera y martinete común, a pesar del aumento de la garza real.

Ardeidas	Número de ejemplares
<i>Ixobrychus minutus</i>	10
<i>Nycticorax nycticorax</i>	160
<i>Bubulcus ibis</i>	219
<b><i>Ardeola ralloides</i></b>	1
<i>Egretta garzetta</i>	1.346
<i>Ardea alba</i>	229
<i>Ardea cinerea</i>	2.056
<b><i>Ardea purpurea</i></b>	0
<b><i>Botaurus stellaris</i></b>	2



**Tabla 4. Censo de invierno (IWC) de ardeidas en la ZEPA Albufera de Valencia. En negrita, especies catalogadas.**

- Las **especies más abundantes**, como en anteriores años, han sido la **garceta común y la garza real**, suponiendo ambas especies el 84,5 % del total.
- **El número total de aves se sitúa preocupantemente fuera del rango de variación mostrado en los últimos años**, teniendo que llegar hasta el año 2000 para encontrar cifras tan reducidas. Sin embargo, durante el invierno se censan en torno a 6.400-6.700 aves, datos similares a los registrados en años anteriores. Dicha estabilidad mostrada a lo largo del periodo de invernada es muy poco habitual para estas especies de acuerdo a las evaluaciones de los periodos de invernada anteriores.
- Resulta **importante destacar la presencia de dos ejemplares de avetoro común** (*Botaurus stellaris*) detectados durante el seguimiento invernal, correspondientes a un ejemplar presente en enero en el **Tancat de la Ratlla y el Ullal de Baldoví**, incluidas ambas reservas en las unidades ambientales de los arrozales de Silla y Sueca.
- Por lo que respecta a la distribución de las ardeidas en el humedal, las densidades alcanzadas en la primera parte de la invernada son las que mayor homogeneidad espacial muestran del todo el periodo de invernada, con 11 unidades que muestran densidades mayores de 3 ardeidas/10ha. En este inicio de invernada las densidades mayores se alcanzan en los arrozales del sur (Vedats Nou y Vell de Sueca, y marjal W de Sueca), destacando las 17,0 ardeidas/10 ha en el Vedat Vell de Sueca y 11,3 ardeidas/10 ha en el Marjal Oeste de Sueca, condicionados por la abundancia principalmente de garza real y garceta común.
- En diciembre las aves se concentran en los vedats y áreas semi-inundadas y encharcadas, tomando las mayores densidades en el Marjal de Massanassa y Marjal de Catarroja, junto con los vedats de Sueca y marjales de Cullera. En el censo de mediados de enero las aves como resultado del descenso notable de aves, las densidades se reducen de manera. A finales de enero estas aves aprovechan las labores de fangueo, siendo las áreas más destacadas los marjales del sur, con 34,2 aves/10 ha en el Vedat Vell de Sueca.

- En el caso de la garza real, las mayores densidades se alcanzan al principio de la invernada en zonas puntuales de los marjales del sur (marjales de Cullera, con 210 aves, y vedats Nou y Vell de Sueca, con 295 aves) y del norte, como los marjales de Alfafar (144 aves) y Massanassa. A lo largo de la invernada la distribución de densidades se mantiene de una manera muy similar. A final de enero, con la desecación de los arrozales, concentran su distribución con mayores densidades en las zonas donde se realizan las labores de fanguero, como son el Vedat Vell de Sueca (675 aves), Vedat Nou de Sueca (359 aves), mientras que los marjales del norte se mantienen estables en densidades respecto a diciembre y principio de enero.
- En el caso de la garceta común, de nuevo la distribución de densidades cambia a lo largo de la invernada en función de la disponibilidad de campos encharcados y/o recién fanguados, en los que se alimentan preferentemente, así como con el fuerte descenso de aves experimentado entre los censos de diciembre y enero. En enero, con el drástico descenso de garcetas comunes registrado en el humedal (1.800 aves menos que en noviembre y diciembre), las zonas más utilizadas por la especie son las del norte del humedal, principalmente Marjal de Massanassa y el Marjal de Catarroja. Las aves que aparecen en el humedal dos semanas después lo hacen en los arrozales del sur, concretamente en las áreas que están siendo fangueadas intensamente con el secado de los arrozales en este período, principalmente el Vedat Vell de Sueca (1.759 aves)
- La garcilla bueyera muestra densidades mayores a principio del invierno en los arrozales situados al sur del humedal. En enero, con un censo extraordinariamente bajo de la especie (219 aves censadas en todo el humedal), únicamente aparece como localidad destacable el Marjal de Alfafar, que con 81 aves acoge al 37% de todas las garcillas bueyeras del humedal. A final de enero, y con un aumento de 550 aves en el humedal, éstas se concentran en el Marjal de Catarroja y el Vedat Vell de Sueca.



**EL NÚMERO TOTAL DE AVES SE  
SITÚA PREOCUPANTEMENTE  
FUERA EN EL RANGO DE  
VARIACIÓN MOSTRADO EN LOS  
ÚLTIMOS AÑOS.**

### **Morito, espátula, flamenco, cigüeña blanca y negra, y grulla común**

En el caso de la espátula común, se ha registrado una observación en el censo del 15 de enero por primera vez desde 2017. Sin embargo, de igual manera que en años previos, es destacable la presencia de 20-60 aves en el interior de la Mata del Fang durante febrero, observados fuera del período de censos de invierno. Es posible que en realidad exista una pequeña población invernante que se mantiene resguardada en esta área de reserva, y cuyo censo requeriría romper la tranquilidad de los miles de anátidas que se refugian en ésta.

Por lo que respecta a la grulla común, no se ha producido ningún registro de individuos en el censo de invierno, aunque se ha registrado un número elevado de grullas durante el paso migratorio, en el primer censo de noviembre, de igual manera que en años previos.

En el caso de la cigüeña negra, la población se mantiene estabilizada en la ZEPA desde 2012.

Moritos y espátulas	Número de ejemplares
<i>Plegadis falcinellus</i>	11.658
<i>Platalea leucorodia</i>	1

Flamencos	Número de ejemplares
<i>Phoenicopterus roseus</i>	5.349

Cigüeñas y grullas	Número de ejemplares
<i>Ciconia nigra</i>	5
<i>Ciconia ciconia</i>	0
<i>Grus grus</i>	0



**Tabla 5. Censo de invierno (IWC) de morito común, espátula común, flamenco común, cigüeña negra y grulla común en la ZEPA Albufera de Valencia.**

- En el caso del **flamenco común**, los ejemplares han sido **censados en distintos lugares durante la invernada**, aunque, de igual manera que en años previos, **han acudido con frecuencia al Racó de l'Olla a descansar durante el día**. Durante la primera parte de la invernada, las aves fueron observadas en zonas inundadas del Vedat Nou de Sueca y el Racó de l'Olla, mientras que en enero, de manera similar a los años anteriores los grupos también se han distribuido en los marjales de Catarroja y Silla, a pesar de observarse los mayores grupos en el Racó de l'Olla, Marjal N de Sueca y Cullera. Después de la semana de cábilas el total de aves se localiza en el Racó de l'Olla, sin observarse grupos dispersos como en las semanas previas.
- **El morito común ha reducido ligeramente su población invernante en la ZEPA Albufera**, aunque siguiendo a corto plazo la tendencia. La dinámica de su población invernante en la ZEPA l'Albufera muestra una evidente correlación con la superficie disponible de terrenos fangueados o encharcados con rastros. Atendiendo a los censos por unidades ambientales se observa cómo los grupos de moritos se desplazan según avanzan los trabajos de bajada de la inundación y trabajos de fangueo, y el aumento del número de aves constante y considerable a lo largo del período invernal se traduce en un aumento de la densidad y del número de localidades utilizadas para alimentarse.
- A finales de noviembre los moritos se agrupan en grandes bandos en el Marjal y Vedat de Cullera, el Vedat Vell de Sueca y el Marjal del Norte de València, junto con otros grupos menores en otros marjales de Sollana y Sueca. A final de enero, la entrada de un nuevo contingente favorece y concentra a los moritos comunes en las unidades ambientales donde se concentra la actividad agrícola y hay abundantes campos fangueados una vez se ha bajado el nivel de inundación tras la finalización de la caza, con 5.968 aves en el Vedat Vell de Sueca y 7.185 aves en el marjal de Cullera.



## Rálidos

En el caso del **calamón**, en 2021 la cifra de aves aumenta considerablemente hasta las 182 aves, similar al censo de 2020. La población de nuevo muestra una cierta variación de su tamaño poblacional a lo largo del periodo invernal, si bien es cierto que menos intensa que en años anteriores. Los calamones se concentran principalmente en el Vedat Nou de Sueca y otras áreas de reserva, de forma similar a lo observado en años anteriores, siendo la tendencia claramente desigual, y explicándose el descenso de la población durante el invierno por el descenso del número de ejemplares censados en arrozales y vedats. Por lo que respecta a la focha moruna, no fue detectado ningún ejemplar en los censos realizados a lo largo de la invernada.

En el caso de la **focha común**, el censo de enero muestra un dato considerablemente menor respecto a años previos, aunque en todo caso se enmarca en el valor medio de la variación de los censos de enero de los últimos 13 años. Por lo que respecta a la dinámica temporal de la focha común durante la invernada, se observa una cierta fluctuación aunque con una tendencia claramente decreciente, reduciéndose principalmente en los arrozales y vedats, mientras que en las áreas de reserva se aumenta su número en mitad de la invernada, reflejando el papel de estas áreas como refugio de la especie durante la época de caza. En el último tramo de la invernada el número desciende en estas áreas de reserva, observándose un importante abandono de aves en el humedal.

Rálidos	Número de ejemplares
<i>Porphyrio porphyrio</i>	182
<i>Fulica cristata</i>	0
<i>Fulica atra</i>	357

**Tabla 6. Censo de invierno (IWC) de rálidos en la ZEPA Albufera de Valencia. En negrita, especies catalogadas.**



## Charranes y fumareles

De ambos grupos, **únicamente se observan durante la invernada el charrán patinegro** (*Thalasseus sandvicensis*) en el frente litoral y el fumarel cariblanco (*Chlidonias hybrida*), con un único ejemplar observado el 10 de noviembre en los marjales sur de València.

Se trata de aves cuyo contingente mayoritario inverna en localidades mucho más meridionales, por lo que las cifras de aves observadas durante la invernada son testimoniales y, por ello, no permiten extraer conclusiones fundadas de momento acerca de cómo la disponibilidad y la gestión de los hábitats afectan a sus poblaciones en el humedal.

Charranes y fumareles	Número de ejemplares
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	18
<i>Chlidonias hybrida</i>	0

**Tabla 7. Censo de invierno (IWC) de charranes y fumareles en la ZEPA l'Albufera.**



## Gaviotas

Las gaviotas, con **27.705 individuos censados** en el periodo de referencia (12-14 de enero), continúan siendo uno de los grupos de aves acuáticas mayoritarios durante la invernada en la ZEPA l'Albufera, aunque este número es menor que los máximos recientes. Esta tendencia del total de gaviotas es dirigida por las dos especies más abundantes, la gaviota reidora y gaviota sombría.

Las cifras registradas en 2021 para la gaviota reidora siguen una tendencia reciente con una fluctuación marcada por un máximo en 2017. En el caso de la gaviota sombría después del máximo registrado en 2020 se reduce ligeramente la población invernante en el censo de referencia.

La dinámica durante el invierno en las dos especies mayoritarias es similar a la de años anteriores, donde se suele registrar un aumento en la primera parte del invierno, correspondiente a las primeras labores de fangueo, y un segundo pico correspondiente al reinicio de estas prácticas una vez acabada la época de caza.

Gaviotas	Número de ejemplares
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	22.437
<i>Larus melanocephalus</i>	0
<i>Larus audouinii</i>	7
<i>Larus fuscus</i>	5.198
<i>Larus michahellis</i>	63
<i>Larus argentatus</i>	0



**Tabla 8. Censo de invierno (IWC) de gaviotas en la ZEPA l'Albufera.**

## Rapaces

Durante el período de referencia para el censo de invernada se han censado **253 rapaces**, siendo las especies más abundantes el aguilucho lagunero occidental, y el cernícalo vulgar, con cifras similares a años previos. Además, se censaron 3 águilas pescadoras.

Rapaces	Número de ejemplares	Rapaces	Número de ejemplares
<i>Circus aeruginosus</i>	155	<i>Falco tinnunculus</i>	39
<i>Circus cyaneus</i>	0	<i>Falco columbarius</i>	0
<i>Buteo buteo</i>	26	<i>Falco peregrinus</i>	5
<i>Hieraetu pennatus</i>	22	<i>Accipiter nisus</i>	1
<i>Pandion haliaetus</i>	3	<i>Asio flammeus</i>	0
<i>Aquila fasciata</i>	0		

**Tabla 9. Censo de invierno (IWC) de rapaces en la ZEPA l'Albufera.**

En cuanto a la variación dentro del período de invernada, de igual manera que en años previos **el número de aves se mantiene estable durante gran parte del período, pero se reduce a poco más de la mitad tras el período de cábilas.**

Tal y como se ha reflejado en anteriores informes, el abandono progresivo de la localidad por parte de rapaces no tiene lugar debido al inicio de la migración de estas especies, ya que cada especie presenta una fenología migratoria distinta, y en cambio los cambios en la abundancia se daban en todas las especies en la misma fecha y en un grado similar. Por ello, **las causas de abandono se reducen a la desaparición de su hábitat y a la existencia de molestias durante el período de cábilas.**

EL NÚMERO DE AVES SE MANTIENE ESTABLE DURANTE GRAN PARTE DEL PERÍODO, PERO SE REDUCE A POCO MÁS DE LA MITAD TRAS EL PERÍODO DE CÁBILAS.



### Limícolas

En total han sido **censadas 4.628 aves limícolas** durante el censo correspondiente al IWC, una **cifra similar a la censada en enero de 2020, 2019 y 2018.**

En este censo se excluyen la agachadiza común y la agachadiza chica, especies que requieren una metodología específica no asumible.

Entre las **más abundantes** se encuentran, como en anteriores años, la **avefría europea, el chorlito dorado, el correlimos común y la cigüeñuela común**, todas ellas con cifras similares a las registradas en el conjunto de los años anteriores. La avefría europea y los correlimos muestran censos en el rango de variación de los últimos años pero continuando con cifras considerablemente lejos de los máximos recientes.

**El combatiente y la aguja colinegra muestran en 2021 una invernada ligeramente mejor** que en los años precedentes, mientras que otras especies como la avefría europea y los correlimos muestran censos en el rango de variación de los últimos años pero continuando con cifras considerablemente lejos de los máximos recientes.



Limícolas	Número de ejemplares	Limícolas	Número de ejemplares
<i>Himantopus himantopus</i>	571	<i>Pluvialis squatarola</i>	9
<i>Recurvirostra avosetta</i>	25	<i>Vanellus vanellus</i>	2.342
<i>Charadrius dubius</i>	8	<i>Calidris alba</i>	32
<i>Charadrius hiaticula</i>	68	<i>Calidris minuta</i>	219
<i>Charadrius alexandrinus</i>	17	<i>Calidris alpina</i>	678
<i>Pluvialis apricaria</i>	343	<i>Calidris temminckii</i>	4

Limícolas	Número de ejemplares	Limícolas	Número de ejemplares
<i>Calidris pugnax</i>	51	<i>Tringa totanus</i>	2
<i>Gallinago gallinago</i>	+	<i>Tringa nebularia</i>	54
<i>Numenius arquata</i>	0	<i>Tringa ochropus</i>	17
<i>Limosa limosa</i>	129	<i>Tringa glareola</i>	1
<i>Limosa lapponica</i>	0	<i>Actitis hypoleucos</i>	6
<i>Tringa erythropus</i>	52		

**Tabla 10. Censo de limícolas (IWC) en la ZEPA l'Albufera.**

Tal y como se ha mostrado en anteriores periodos de invernada, **la variación en la abundancia de estos individuos se explica por la variación propiamente dicha de su hábitat, que se incrementa hasta finales de enero.**

En noviembre, el conjunto de limícolas se concentran en las zonas encharcadas altas de Sueca y Sollana, aprovechando los campos encharcados con rastros altos. En diciembre, la distribución de las limícolas se amplía y aumentan las densidades en consecuencia de un aumento de la población, principalmente de correlimos común y siendo el resto de principales áreas de concentración de aves el Racó de l'Olla (albergando prácticamente toda la población invernante de aguja colinegra y cigüeñuela común, que descansan en la reserva durante el día y se alimentan en el arrozal de noche) y Estany de Pujol (albergando grupos de varias especies de archibebes).

A mediados de enero, a pesar del aumento de aves (1.600 aves más que en el censo de diciembre), la distribución del conjunto de aves se mantiene homogénea, al utilizar las nuevas aves que entran después de la borrasca Filomena nuevas áreas en el entorno del humedal. A pesar de ello, el Marjal E de Sueca es el lugar en el que se observan mayores densidades, con un censo total de 2.498 aves de 12 especies diferentes.



De manera análoga al conjunto de limícolas, la avefría europea aparece concentrada a principio del período invernal en la parte central de la ZEPA, especialmente en los marjales altos de Sueca y Sollana, suponiendo la mayor parte de los limícolas presentes en esta unidad. En diciembre se censan nuevos grupos de avefrías en los marjales y vedat de Silla. A mediados de enero se observa un censo notablemente mayor de avefrías, probablemente producido por una fuga de tempero de localidades del interior peninsular en las que el rigor del frío producido por la borrasca Filomena. En este período las aves se concentran en el Marjal Este de Sueca (1.196 aves. El último censo, las avefrías, aumentando su censo en 600 aves, se desplazan hacia los vedats Nou y Vell de Sueca, aprovechando la tranquilidad del final de la temporada cinegética y los trabajos de fanguero desarrollados en sus partes altas.

Por lo que respecta al chorlito dorado europeo, de igual manera que en años anteriores, y no es hasta el censo de mediados de enero cuando se observa el primer grupo de aves, con 304 ejemplares en el Marjal E de Sueca, asociado a otros grandes grupos de limícolas y en especial avefrías. A final de enero se observa un descenso de aves, así como su desplazamiento al Vedat Nou de Sueca, tal y como es la dinámica habitual de la especie.

Tal y como se ha mostrado en anteriores periodos de invernada, **la variación en la abundancia de estos individuos se explica por la variación propiamente dicha de su hábitat**, que se incrementa hasta finales de enero. Sin embargo, se produce la anomalía de que, como ya se ha comentado y de igual manera que en todos los años anteriores **existe, una disminución final de la abundancia tras la semana de cábilas, a pesar de que el hábitat adecuado aumenta** (ver por ejemplo en el caso de las gaviotas cómo aumenta su abundancia), por lo que parece desprenderse que, de igual manera que en otras especies, **las molestias ocasionadas durante el período de cábilas afecta a la abundancia de este grupo de especies.**

## RESUMEN DE LOS RESULTADOS DE LA TEMPORADA DE CRÍA 2021

A lo largo de 2021 se ha tratado de evaluar la población reproductora de aves acuáticas en el Parque Natural de l'Albufera. Para lo cual, se ha llevado a cabo un seguimiento periódico de las principales localidades de cría en este espacio y se ha procedido a la realización de diferentes muestreos y censos, en colaboración con:

- Equipo de censo de SEO/BirdLife.
- Servicio Devesa-Albufera del Ayuntamiento de Valencia y su Brigada de Calidad Ambiental. Responsables del seguimiento de las áreas de reserva del Racó de l'Olla y Mata del Fang, así como los arrozales de Alfafar, del término municipal de Valencia, litoral de Pinedo, la Devesa y el Estany de Pujol.
- Y la colaboración de Pedro Marín (GOTUR), Adolfo Torres, Yanina Maggioletto y Javier Vera, y Miguel Ángel Gómez Serrano.



Los trabajos de seguimiento contemplan la valoración de los núcleos reproductores de gaviotas, charranes y garzas localizados en el Racó de l'Olla y, así como en la laguna, incluyendo las matas y vegetación perimetral. También se ha incluido los Tancats de la Pipa, Milia y l'Illa, Ullals de Baldoví y Sants, Tancat de la Ratlla, Estany de Pujol, Estany de la Plana y laguna de Sant Llorenç, el cordón litoral y costa, y la extensa zona de arrozales, en que también nidifican un buen número de aves.

A continuación se ofrece la información resumida ofrecida por el "Seguimiento de las aves acuáticas nidificantes en l'Albufera de València - 2021", pudiendo consultar, si lo desea, el documento completo en anexos.

### Zampullines y somormujos

L'Albufera de Valencia ha albergado durante esta temporada un total de **28 parejas de zampullín chico**, que supone un dato que **mantiene la tendencia negativa** experimentada en los últimos años en este espacio, tras experimentar en 2018 el menor censo reciente, con una pérdida del 42 % de parejas en los últimos 7 años.

En cambio, el **somormujo lavanco**, con un **ligero aumento respecto a 2020, mantiene la estabilidad a medio plazo mostrada en los últimos años**, con cifras comparables a los de los últimos 5 años.

Se da la situación que tanto el zampullín chico como el somormujo lavanco, al construir su nido sobre vegetación flotante, especialmente en el margen de matas de carrizo y en grandes canales de riego (especialmente en su tramo final, cerca de la laguna), son dos buenas especies indicadoras sobre la estabilidad de niveles durante la época de cría, ya que los cambios de nivel de inundación provocan la pérdida de estabilidad del nido y su consiguiente abandono, al mismo tiempo que indican una buena disponibilidad de peces de tallas pequeñas, de los que se alimentan.

Zampullines y somormujos	Número de parejas reproductoras
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	28
<i>Podiceps cristatus</i>	22

**Tabla... Número de parejas reproductoras de zampullines y somormujos en el Parque Natural de l'Albufera.**



La distribución de las parejas reproductoras, muestra de nuevo un descenso en el número de parejas de zampullín chico que han nidificado en el entorno de la laguna, con apenas dos parejas, restringidas a los ambientes perilagunares en la replaza de Zacarés y la punta de Llebeig. El número de parejas nidificantes ha disminuido considerablemente en los arrozales, no habiéndose detectado ninguna pareja ni en los arrozales regados por riegos del Turia ni en los del Júcar. El número de parejas también ha disminuido en las zonas de reserva con respecto a 2020, bajando a 26 parejas que representan el 93 % del total. La tendencia negativa experimentada en los últimos años se debía principalmente a la reducción del número de parejas nidificantes en la laguna de l'Albufera, hecho que parece haberse compensado, en parte, por la capacidad de las áreas de reserva de funcionar como santuario para estas especies, proporcionando agua de calidad y abundantes presas.

En el caso del somormujo lavanco, el número de parejas, estable en cuanto al número, se encuentra estable también respecto a la distribución espacial de las parejas nidificantes, con una importancia similar entre las parejas nidificantes en la laguna y en las áreas de reserva (Tancat de la Pipa y Tancat de Milia).

## Ardeidas y morito común

**Las colonias de garzas en l'Albufera de Valencia son uno de los valores ornitológicos más destacados del espacio**, teniendo una relevancia notable en el entorno Mediterráneo. De hecho, en el censo de la población reproductora realizado en 2011 por SEO/BirdLife en toda España, se puso en relevancia el importante papel que tiene l'Albufera para este grupo de especies a escala nacional (Garrido, J.R., Molina, B., del Moral, J.C (Eds.) 2012. Las garzas en España, población reproductora e invernante en 2011 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid). En 2020 se volvió a realizar este censo nacional para actualizar la información correspondiente a este grupo de especies y poder evaluar de nuevo la importancia relativa de los distintos humedales a la conservación de las poblaciones nidificantes de las distintas especies. Debido a diversos motivos, el censo quedó incompleto, siendo terminado en 2021, por lo que a fecha de redacción de este informe no se dispone de los resultados.

En 2021 **han nidificado** un total de **5.780 parejas de 9 especies de garzas, y moritos**. Los resultados del censo de 2021 mantienen, en líneas generales, la **tendencia positiva comenzada en 2020**, aunque **todavía se mantienen lejos de un estado de conservación favorable, exceptuando el morito común, que ha duplicado el número de parejas** con respecto al año anterior, y la garza real, que ha disminuido casi a la mitad de parejas.

Ardeidas	Número de parejas reproductoras
<i>Ixobrychus minutus</i>	80
<i>Nycticorax nycticorax</i>	173
<b><i>Ardeola ralloides</i></b>	121
<i>Bubulcus ibis</i>	1.165
<i>Egretta garzetta</i>	1.290
<i>Egretta alba</i>	1
<i>Ardea cinerea</i>	215*
<b><i>Ardea purpurea</i></b>	49
<i>Plegadis falcinellus</i>	2.686

**Tabla 12. Número de parejas reproductoras de garzas y moritos en el Parc Natural de l'Albufera. En negrita, especies catalogadas. \* Se tienen en cuenta los datos del censo de aves reproductoras en invierno.**



Por lo que respecta a la recuperación de la población respecto a los datos de 2019 se pueden explicar atendiendo a los tres factores citados como relevantes en 2019:

- recolonización de la Replaza de Zacarés, que después del abandono casi total, aún por causas desconocidas, pero aparentemente relacionadas con molestias, en 2021 ha albergado 1.766 parejas reproductoras de ardéidas, un 30% del total de parejas.
- estudios recientes han evidenciado que la dieta de estas aves ha cambiado notablemente en los últimos 30 años como respuesta a los cambios en la disponibilidad de alimento en los arrozales. Así, presas acuáticas con un aporte energético menor, como las larvas de libélulas, suponen hoy en día la base de la dieta de especies como la garceta común o la garcilla cangrejera, al ser menos abundantes en el arrozal otras presas más energéticas como el cangrejo rojo americano.
- el inicio de la reproducción de estas especies se encuentra sincronizado con la inundación de los campos de arroz, tras varios meses secos. En 2019, la inundación de gran parte de los arrozales se produjo en junio, una fecha muy tardía, suponiendo la inexistencia de hábitat adecuado para iniciar su reproducción hasta dicha fecha, muy tardía para algunas de las especies, como la garza real o imperial. **En 2021, la inundación de los arrozales se ha producido igualmente en unas fechas bastante tardías, lo que ha influido en el bajo éxito reproductor de las colonias,** que no han podido establecerse en fechas adecuadas.



En relación al **papel de las colonias de ardeidas y morito común de l'Albufera** con respecto a la población total de la Comunitat Valenciana, se observa que, a pesar del aumento de parejas nidificantes del conjunto de especies (de casi 2000 parejas), en l'Albufera se está experimentando un **descenso continuado en el número de parejas** (tendencia desfavorable desde 2010) mientras que a medio plazo la tendencia de los últimos años es estable para el conjunto de la región.

Sin duda este hecho vuelve a poner de manifiesto la importancia a nivel regional de las colonias establecidas en l'Albufera (de igual manera que las de El Hondo-Santa Pola, que actúan con toda probabilidad como fuente de nuevas parejas nidificantes al resto de pequeños humedales de la región), y el papel tan relevante que tienen para su estado de conservación a escala internacional.

En 2021 se ha realizado de nuevo el censo de toda la población reproductora de **martinete común** *Nycticorax nycticorax*, incluyendo la población reproductora en la Devesa de l'Albufera. Esta colonia, de un alto interés conservacionista dada su singularidad (única colonia de Europa con cría invernal), ha sido seguida con mayor precisión. Al igual que el año anterior, la colonia se ha establecido en la zona del Muntanyarot (extremo norte de la Mallada Llarga).





Un año más, a pesar de las 30 parejas nidificantes censadas en Devesa, se ha observado una **productividad casi nula, debido a la predación de nidos por parte de ratas y urraca**. De una manera complementaria o aditiva, existe una **alta tasa de predación por parte de ratas y gatos domésticos**, tanto de los nidos como de las puestas.

En esta anualidad, igual que en los años anteriores, no se ha registrado la reproducción de la pequeña colonia localizada en 2016 en el Marjal de Cullera, fuera de las localidades clásicas de reproducción.

La **garcilla bueyera** *Bubulcus ibis* mantiene el aumento observado en 2020, después de dos años preocupantes en los que sufrió un importante descenso en su población nidificante, y alcanza su cifra más alta desde 2014, aunque todavía por debajo de las cifras registradas en años anteriores.

En el caso de la **garza real** *Ardea cinerea*, tras el aumento producido en 2020, se vuelve a números muy bajos, 215 parejas, la segunda cifra más baja de los últimos 20 años, que a pesar de encontrarse en un rango de variación habitual para la especie en este periodo resulta bastante alarmante, pues en los últimos 5 años se cuenta con 2 de los 3 censos más bajos de la serie.

Tal y como ha sido analizado en años anteriores, **la superficie de arrozales inundados durante la fase final del invierno, y en especial en marzo, determinan los parámetros reproductores de las garzas reales nidificantes en invierno**, dado que la progresiva desecación de los arrozales conduce a una reducción paulatina de la disponibilidad de hábitat de alimentación de la especie.



Por lo que respecta a la **garcilla cangrejera** *Ardeola ralloides*, la población parece estabilizarse en torno a 120 parejas, después de importante declive ocurrido en 2017 y 2018, cuando la población pasó de estar en torno a las 450 parejas a 203 en 2017 y a 114 en 2018. En 2021 parece que la población vuelve tímidamente a recuperar sus territorios en la replaza de Zacarés, aunque se mantiene una parte importante del número de parejas en la Mata del Fang. Es importante tomar en contexto el declive de la especie, siendo preocupante que se mantenga dado que l'Albufera es una de las localidades más importantes para la especie en el Mediterráneo occidental (históricamente la segunda mejor población reproductora de la península Ibérica).



En cuanto a la **garza imperial** *Ardea purpurea*, tras varios años en los que ha mejorado notablemente el número de parejas, llegando en 2016 a 76 parejas (cerca del que se considera el valor de referencia para alcanzar un Estado de Conservación Favorable de acuerdo a su tamaño poblacional), entre 2017 y 2019 experimentó un fuerte descenso hasta las 22 parejas, que se revirtió en 2020, alcanzándose las 47 parejas, y se ha mantenido en 2021, con 49 parejas. Los datos de los dos últimos años son similares a los de los años previos al máximo reciente, aunque se mantienen lejos del estado de conservación favorable de la especie. La garza imperial es probablemente la especie que más ha sufrido por el abandono de la colonia de la Replaza de Zacarés, principal localidad de nidificación de la especie (de forma similar a la garcilla cangrejera, instala sus colonias anexas a las zonas de alimentación, que se encuentran principalmente en Sollana y Sueca). La especie parece intentar recuperar esta localidad de reproducción, en la cual en 2021 han nidificado 12 parejas, manteniendo las otras dos localidades de nidificación donde se ha instalado en los últimos años (Punta de Llebeig, con 10 parejas, y el Tanca de l'illa, con 27 parejas).

Es importante tener en cuenta que tanto la **garcilla cangrejera** como la **garza imperial** son **especies transaharianas**, cuyas zonas de invernada se encuentran en el entorno de Mauritania y el Golfo de Guinea, al sur del Sáhara. El declive reciente experimentado por ambas especies, en similar magnitud, podría estar relacionado, además, por las condiciones de los humedales en los que invernaban ambas especies. Existe bibliografía que relaciona las buenas condiciones hídricas en las zonas de invernada con la supervivencia durante este período y la migración de vuelta a Europa, así como el estado físico previo a la reproducción y por tanto con el número de parejas reproductoras en humedales europeos.

En el caso de la **garceta grande** *Egretta alba*, se ha observado la presencia de una pareja en la Replaza de Zacarés, cuya reproducción se ha podido confirmar con la observación de al menos dos pollos recién volados en el Tanca de Milia.

La **garceta común** *Egretta garzetta* en 2021 ha experimentado un aumento considerable de la población nidificante hasta las 1.290 parejas, el valor más alto desde 2014. Este aumento parece mostrar una tendencia positiva iniciada en 2020, volviendo a situarse en el rango de variación de la última década, aunque lejos de su mayor población reproductora reciente, con 1.849 parejas censadas en 2011.

El **avetorillo común** *Ixobrychus minutus* se mantiene estable con respecto a 2020, recuperando la estabilidad alcanzada durante la última década en un rango entre 45 y 84 parejas. La distribución espacial de las parejas de avetorillo muestra, al igual que en 2020, un reparto entre las matas y laguna y las áreas de reserva. En cualquier caso, es muy llamativa la importancia de las áreas de reserva en relación a su superficie, donde se incluyen los filtros verdes, con 22 parejas en apenas 90 hectáreas y el resto de reservas, con 8 parejas en 24 hectáreas (excluyendo el Racó de l'Olla, donde no nidifica la especie).



Entre las áreas de reserva destaca, como en años anteriores, el conjunto Tancat de l'Illa-Estany de la Plana, que alberga una colonia laxa de 17 parejas. También es relevante la pequeña colonia laxa de 3 parejas establecida en el Tancat de la Ratlla, fruto de la mejora del hábitat de alimentación y del propio alimento tras la restauración de esta localidad. En 2021 no se ha observado su nidificación en los arrozales de l'Albufera.

Por último, en 2021 **no se han realizado observaciones de avetoro común** *Botaurus stellaris* durante la época de nidificación.



La población reproductora de **morito común** *Plegadis falcinellus* continúa su crecimiento desde su primera reproducción reciente constatada en 2009. En 2021 se han duplicado las parejas con respecto al año anterior, alcanzado las 2.686 parejas, siendo la especie más abundante de este grupo de aves en el que se incluyen garzas y afines. Este aumento es coherente con el aumento tamaño de su población nidificante en toda su área de distribución, colonizando nuevas regiones y humedales dentro de estas regiones cada año. El aumento de la población de morito común registrado en 2021 podría estar relacionado con el aumento de la población de morito común del mediterráneo occidental, que funciona como sumidero de otros humedales, así como a la elevada capacidad de adaptación de la especie a todo tipo de dietas, que ha encontrado en los odonatos de l'Albufera una importante fuente de alimento.

Aunque **el tamaño poblacional de las ardeidas nidificantes muestra una mejoría, los parámetros reproductores muestran una situación claramente desfavorable**, suponiendo de nuevo, un año más, una **importante llamada de atención sobre la capacidad del arrozal de mantener unas poblaciones de ardeidas reproductoras en buen estado de conservación**, en la medida en que los parámetros reproductores muestran unos valores pobres en aquellas especies que dependen en mayor medida de este cultivo para alimentar a sus pollos. Posiblemente **la más preocupante es la situación de la garza real**, con un éxito reproductor excepcionalmente bajo, relacionado con la gestión de la inundación durante el período final de la invernada, en el que se produce una mortandad elevada en la colonia según se secan los arrozales, acequias y anguileras, y desaparece el hábitat de alimentación de la especie. Es importante señalar que el aumento poblacional en algunas especies sin duda viene relacionado con una mayor superficie de arrozal encharcado y disponibilidad de lugares de alimentación durante el período de reproducción de las especies (abril a junio), y en el que tradicionalmente los campos se encuentran secos. Las fechas de inicio de la reproducción habituales de las especies pero que se han convertido en anómalas por la necesidad de acoplarse a los ciclos de inundación del arrozal se han visto reflejadas en un inicio de la nidificación mucho antes que en años previos.

## Anátidas

De igual manera que en años anteriores, la comunidad de anátidas nidificante en l'Albufera se compone de una especie muy generalista, con una amplia variabilidad de dieta y que nidifica en prácticamente todos los ambientes y alimenta a sus crías principalmente de invertebrados en arrozales, como es el ánade azulón *Anas platyrhynchos*, junto con especies con una mayor especialización, predominantemente vegetarianas y cuyas crías se alimentan de macroinvertebrados acuáticos, y que por tanto requerirán la presencia de vegetación sumergida para poder establecerse, como la cerceta carretona *Spatula querquedula*, el pato colorado *Netta rufina*, el porrón europeo *Aythya ferina* o la cerceta pardilla *Marmaronetta angustirostris*.

Anátidas	Número de parejas reproductoras
<i>Tadorna tadorna</i>	11
<i>Anas strepera</i>	0
<i>Anas platyrhynchos</i>	2,471
<b><i>Anas querquedula</i></b>	1
<i>Anas clypeata</i>	0
<b><i>Marmaronetta angustirostris</i></b>	4
<i>Netta rufina</i>	36
<i>Aythya ferina</i>	15

**Tabla 13. Número de parejas reproductoras de anátidas en el Parc Natural de l'Albufera. En negrita, especies catalogadas**



**Las áreas de reserva y más concretamente los humedales artificiales son un año más los lugares en los que nidifican en conjunto las especies con unos requerimientos más estrictos de calidad del agua y del hábitat.**

Estos ambientes son los que tradicionalmente albergan una mayor calidad de hábitat presentan para **especies de interés local** como la **cerceta carretona, el pato colorado, el porrón europeo o la cerceta pardilla**. Sin embargo, dichas especies, a pesar del papel de las áreas de reserva y concretamente los humedales artificiales, no llegan a alcanzar su potencial (o estado de conservación favorable) referido a las poblaciones existentes en los años 60 de acuerdo a la metodología recomendada y seguida al efecto por BirdLife International.

En 2021 se produce un **descenso del número de parejas de pato colorado, situando la población reproductora en 36 parejas**, cifra que a pesar del descenso se mantiene ligeramente por encima de la media de los últimos 14 años (32,8 parejas) y de la media de los últimos 7 años (33 parejas).



Este descenso está relacionado con una bajada del número de parejas nidificantes en la orla de la laguna, debido a los altos niveles de eutrofización en la laguna que se han dado durante esta temporada de reproducción.

Este dato rompe la tendencia positiva de los últimos años con apenas 8 parejas, el número más bajo desde 2017. En las áreas de reserva el número de parejas nidificantes de pato colorado se mantiene estable, lo que demuestra la importancia de los humedales artificiales para la conservación de esta especie.

Por lo que respecta al **porrón europeo**, con **15 parejas**, parece seguir mostrando una **limitación a su crecimiento**, dado que a pesar del establecimiento de los humedales artificiales, el total de la población reproductora continúa fluctuando en torno a las 20 parejas, sin haber experimentado un incremento esperable dado el aumento en la superficie de hábitat disponible.

En cuanto al **ánade friso**, no se ha observado durante el período de cría de 2021 ningún comportamiento que permitiera presumir de la nidificación en el Tancat de la Pipa u otros humedales artificiales, mientras que en el caso de la **cerceta carretona** se ha observado, después de dos años sin reproducirse, una pareja en el Tancat de la Pipa.



En esta temporada de cría **no se ha observado la reproducción de cuchara europeo** en ninguna de las áreas de reserva del Parque Natural.

Por último, en 2021 se ha comprobado la **nidificación de tres parejas de cerceta pardilla en el Racó de l'Olla y una en la Mata del Fang, evento de una gran relevancia debido a su crítico estado de conservación a nivel regional y nacional**. En el caso de la pareja de la Mata del Fang, se ha visto favorecida por el proyecto de reintroducción de la especie realizada por la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, ya que uno de los ejemplares procedía de este proyecto de cría en cautividad.

El **ánade azulón** continúa un año más en el rango de variación de los últimos años, estabilizado en torno a las **2.000 parejas reproductoras**.

Con respecto a los períodos reproductores anteriores, el **número de parejas estimadas se mantiene estable** tanto en el entorno directo de la laguna (reflejado por las aves censadas en esta localidad) como en los arrozales, aunque es especialmente notable en los arrozales regados por el río Júcar, donde de forma coherente con los períodos anteriores, se estima la nidificación de cerca de la mitad de las parejas de todo el espacio protegido. De forma similar a lo ocurrido en años anteriores, la densidad de las parejas de ánade azulón muestra valores más altos en las zonas de perellonà y áreas de mayor productividad situadas en Sueca, tomando los menores valores en los arrozales al sur del Júcar.



## Rálidos

Dentro de este grupo de especies, en 2021 se observa para las especies relacionadas con la buena calidad del agua o un buen estado de conservación de hábitats lacustres, que **el número de parejas presentes en la orla de la laguna ha experimentado un notable crecimiento en el caso del calamón común**, mientras que, en el caso de la focha común se ha producido un descenso importante del número de parejas reproductoras. En el caso del rascón común se han mantenido el número de territorios detectados.



Rálidos	Número de parejas reproductoras
<i>Rallus aquaticus</i>	16
<i>Gallinula chloropus</i>	+
<i>Porphyrio porphyrio</i>	95
<i>Fulica atra</i>	28
<b><i>Fulica cristata</i></b>	0



**Tabla 14. Número de parejas reproductoras de rálidos en el Parc Natural de l'Albufera En negrita, especies catalogadas. + indica presencia, aunque sin cuantificar el número de parejas reales debido a la dificultad de su censo adecuado.**

En estas especies, **se mantiene la importancia de las zonas de reserva**, las cuales albergan un porcentaje alto de parejas respecto al total censado en l'Albufera 53 % de parejas de calamón común y 86 % de focha común, a poniéndose de manifiesto la importancia de este tipo de ambientes con buena calidad como refugio para las aves que requieren de aguas limpias y vegetación ligada a éstas.

En 2021 se han detectado **16 rascones territoriales, manteniéndose la tendencia positiva observada en 2019 después de casi desaparecer como reproductor en l'Albufera**. Se han mantenido los territorios en la orla de la laguna, además de producirse un aumento en las áreas de reserva, especialmente en el Tancat de la Pipa, donde se han detectado 5 territorios de rascón europeo.

En el caso del **calamón común**, se produce un **notable aumento de la población reproductora, pasando de 70 parejas en 2020 a 95 en 2021**. Estos datos son alentadores sobre la recuperación de la especie, pero siguen mostrándose lejos del tamaño poblacional considerado como valor de referencia para un estado de conservación favorable de la especie en l'Albufera, determinado como de 152 parejas. Respecto al año anterior, aumenta el número de parejas tanto en la orla de la laguna de l'Albufera y las matas como en las áreas de reserva, especialmente en los humedales artificiales (Tancat de la Pipa, Milia e Illa). En los arrozales no se ha observado ninguna pareja reproductora.

La **focha común**, una especie de interés local ya que permite evaluar adecuadamente el estado de conservación del espacio, ha mostrado un descenso importante del número de parejas, alcanzando el **número más bajo de los últimos 6 años con 28 parejas reproductoras**. Este descenso se produce en consonancia con lo ocurrido con otros humedales costeros de la comunidad, donde se ha apreciado una misma tendencia negativa. El descenso tiene lugar tanto en las áreas de reserva como en la orla de la laguna (28 parejas frente a las 61 de 2020) y puede estar relacionado con los elevados niveles de eutrofización del agua durante esta temporada.

Por último, en 2021 y de igual manera que en los tres años anteriores, **la focha moruna no ha nidificado en l'Albufera**, ni se han producido observaciones durante el período reproductor en el Tancat de la Pipa, la única localidad donde ha nidificado en los últimos años en l'Albufera esta especie catalogada como En Peligro de Extinción en el Libro Rojo de las Aves de España.

En el caso de la **gallineta común**, de igual manera a como se ha realizado en años anteriores, no se han contabilizado el número de parejas reproductoras por la dificultad de su censo. Pero en un censo del mes de mayo se han estimado un total de 1.730 aves. Esta estima supone un descenso considerable respecto a los años anteriores y viene a reflejar una tendencia negativa de la especie que resulta ya preocupante, más teniendo en cuenta que la población sufre una importante presión cinegética durante la invernada bajo el argumento de los daños que causan al arrozal durante el período de cultivo.

## Limícolas



Por lo que respecta a la comunidad de aves limícolas, encontramos especies que se reproducen en el arrozal, como la cigüeñuela común *Himantopus himantopus* y el chorlitejo chico *Charadrius dubius*, y otras que se reproducen en zonas de reserva, con mayor tranquilidad y buscando playas y campos baldíos, como la avoceta común *Recurvirostra avosetta*, la canastera común *Glareola pratincola*, o en el litoral, como el chorlitejo patinegro *Charadrius alexandrinus*. Los resultados del censo de 2021 muestran **tendencias dispares dependiendo de la especie**, de sus hábitos sociales y de los requerimientos para establecer los nidos.

Limícolas	Número de parejas reproductoras
<i>Himantopus himantopus</i>	733
<i>Recurvirostra avosetta</i>	51
<b><i>Glareola pratincola</i></b>	30
<i>Charadrius dubius</i>	33
<b><i>Charadrius alexandrinus</i></b>	74

**Tabla 15. Número de parejas reproductoras de aves limícolas en el Parc Natural de l'Albufera. En negrita, especies catalogadas.**



En el caso de la **canastera común**, catalogada como **Vulnerable** en el Catálogo Valenciano de Especies Amenazadas, sus localidades de reproducción han continuado siendo las habituales y estables en el tiempo, aunque con una **reducción notable en el número de parejas** que las han utilizado, con un censo total de **30 parejas**.



**La situación reproductora de la canastera sigue siendo preocupante para esta especie por el escaso éxito reproductor.**

En el caso del **chorlito patinegro**, también catalogado como **Vulnerable** en el Catálogo Valenciano de Especies Amenazadas, ha mostrado la **continuidad de su recuperación, aumentando a 74 parejas**, suponiendo **su mejor registro desde 2009** que se ha experimentado en todas las playas del Parque Natural.

En 2021 se han desarrollado varias acciones que sin duda han afianzado la población nidificante, a pesar de un inicio de temporada de cría crítico debido a la intensa presión ejercida en la Devesa por la elevada cantidad de visitantes que acudían debido al cierre perimetral establecido por la COVID-19.

La situación ha resultado más favorable para la especie gracias a la puesta en marcha de diversas actuaciones a lo largo del litoral, como las llevadas a cabo en el marco de la segunda edición del proyecto **“Renaturalizando playas para el chorlito patinegro”**, en el que se han implicado los **ayuntamientos de Valencia, Sueca y Cullera, junto con la Generalitat Valenciana y SEO/BirdLife**, en la implantación de medidas de recuperación de hábitat de alimentación y refugio de la especie. Para ello, continuando con las acciones iniciadas en 2020, se procedió a dejar largos tramos de playa sin retirar restos orgánicos, y procediendo a la retirada manual de residuos sólidos. Estos restos orgánicos favorecieron nuevos lugares de nidificación, refugio y alimentación. Asimismo, se procedió a delimitar con cerramientos zonas de nidificación críticas para la especie, en las que las puestas corrían peligro de ser abandonadas por el uso público. Estos cerramientos, ligeros para montar y desmontar, han permitido mantener puestas en sitios conflictivos y no han generado problemas ni conflictos con los usuarios de las playas.



Además, **desde el Tancat de la Pipa y con la colaboración del Ayuntamiento de Valencia** se ha **realizado un voluntariado ambiental de vigilancia de nidos de limícolas en el Estany de Pujol**, que ha permitido mejorar considerablemente la productividad de las 8 parejas instaladas allí (y de igual manera en el caso de las cigüeñuelas y charrancitos nidificantes en la localidad) y el establecimiento de parejas procedentes del litoral realizando segundas puestas. En total, no sólo ha aumentado el número de parejas en el litoral del Parque Natural, sino que también lo ha hecho la productividad.

En esta anualidad se ha registrado un **aumento de las parejas de avoceta común**, pasando de 37 en 2020 a 51 en 2021, quedando sin embargo todavía muy lejos de las cifras de otros años (90-101 parejas), **todas ellas en el Racó de l'Olla**.

Sin embargo, a pesar del ligero aumento del número de parejas, y de igual manera que en años anteriores, es posible que el hecho de que la productividad y supervivencia de las aves sigue siendo realmente baja (muy pocas aves nacidas llegan a volar): el fracaso reproductor de la especie en l'Albufera conlleva el descenso de la población reproductora a medio plazo, tras un período de estabilidad, debido al número bajo de aves que se incorporan a la población nidificante.





En el caso de la **cigüeñuela común**, el número de parejas reproductoras estimado para la especie se ha reducido considerablemente después del aumento producido en los dos últimos años.



El número de parejas nidificantes en áreas de reserva, aunque bajo, es relevante teniendo en cuenta que la especie únicamente ha nidificado en el Racó de l'Olla (40 parejas), y en el Estany de Pujol (6 parejas) pero no en los humedales artificiales como otros años. Por lo que respecta a los arrozales, se observa que de igual manera que en los años anteriores, las densidades más altas se alcanzan en los arrozales del norte del parque natural.

El **chorlitejo chico** se mantiene **estable con respecto a 2020 con 33 parejas**. La densidad, sin embargo, continua siendo muy baja. Las máximas densidades se dan en el Marjal de Silla y en los marjales del término municipal de Valencia, lo que evidencia problemas asociados a la disponibilidad de hábitat y alimento, que pueden estar relacionadas, como se ha comentado en el caso de la cigüeñuela común, con las prácticas de cultivo en seco realizadas en áreas de Sueca y Sollana, donde el chorlitejo chico alcanza las menores densidades de todo el espacio protegido y área de estudio.

## Gaviotas y charranes

**Las colonias de aves marinas se han venido situando en el Racó de l'Olla desde su restauración, gracias a la figura de reserva**, al acceso restringido a las lagunas e islas en las que nidifican y su proximidad al mar.

Las variaciones experimentadas por el número de parejas reproductoras se deben principalmente a la disponibilidad de su fuente de alimento, que principalmente encuentran en el mar en el caso del charrán común *Sterna hirundo*, el charrán patinegro *Thalasseus sandvicensis* y el charrán elegante *T. elegans*, en medios salobres en el caso de la gaviota picofina *Chroicocephalus genei*, en arrozales en el caso de la gaviota reidora *C. ridibundus*, el charrancito común *Sternula albifrons* y la pagaza piconegra *Gelochelidon nilotica*, y en estos ambientes y la orla de huerta del parque en el caso de la gaviota cabecinegra *Larus melanocephalus*.

Gaviotas y charranes	Número de parejas reproductoras
<i>Larus melanocephalus</i>	1.379
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	930
<b><i>Chroicocephalus genei</i></b>	15
<b><i>Larus audouinii</i></b>	20
<i>Larus michahellis</i>	3
<b><i>Sterna albifrons</i></b>	58
<b><i>Sterna hirundo</i></b>	425
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	1022
<i>Thalasseus elegans</i>	2

**Tabla 16.** Número de parejas reproductoras de aves gaviotas y charranes en el Parc Natural de l'Albufera. En negrita, especies catalogadas.



**Las colonias de aves marinas son, junto con las garzas, uno de los valores por los que l'Albufera merece sus figuras de protección a nivel regional y europeo.**



Para el conjunto de estas, y de manera similar a lo experimentado en los últimos años, resulta evidente que la estructura de la comunidad de especies de gaviotas y charranes nidificantes en esta reserva ha cambiado sustancialmente en los últimos años, encontrándose lejos de los valores que la situaron como una de las colonias referentes para las especies que allí nidifican en el ámbito del Mediterráneo occidental.

En el caso de la **gaviota cabecinegra**, tras un muy mal año en 2017, y la recuperación de la población en 2018, se alcanza un **nuevo máximo histórico de parejas en l'Albufera**, con 1.379 parejas que, además, la sitúan como **la mayor colonia de toda la Península Ibérica** de la especie, siendo ahora mismo uno de los mayores valores de conservación de l'Albufera y por tanto merecedora de especial atención.

La **gaviota reidora se recupera ligeramente** aparentemente escapando del drástico descenso sufrido en los últimos años.

Por lo que respecta a la **gaviota patiamarilla**, se han establecido dos parejas en el Racó de l'Olla y una en la Mata de Sant Roc, aprovechando la falta de vegetación y el terreno salinizado.

En el caso de la **gaviota picofina**, se mantiene, de igual manera que en años anteriores, un pequeño núcleo reproductor que se instala en la colonia mixta de gaviotas cabecinegras y gaviota reidora del Racó de l'Olla.



Por lo que respecta a los charranes, el **charrán común aumenta ligeramente con respecto a 2020** (425 parejas), aunque se encuentra todavía lejos de los objetivos de conservación del humedal, mientras que el charrán patinegro continúa con el aumento ya observado en 2020, alcanzando un número de parejas nidificantes de 1.022, similar al de 2018.

Por otro lado, **se reproduce de nuevo, con dos parejas el charrán elegante, las únicas de la Comunitat Valenciana.**

Por otro lado, el **charrancito común disminuye ligeramente el número de parejas reproductoras a 58**, de las cuales 52 se han establecido en el Estany de Pujol,



beneficiándose de las **labores de conservación y vigilancia desarrolladas durante el verano por voluntarios de SEO/BirdLife en colaboración con el Ajuntament de València.** El resto de parejas se han establecido en el Racó de l'Olla y la Mata de Sant Roc.

## Rapaces diurnas ligadas al agua

Entre las rapaces diurnas ligadas al agua únicamente encontramos como nidificante en l'Albufera al **aguilucho lagunero occidental** *Circus aeruginosus*. En 2021 se ha producido la nidificación de **tres parejas, máximo histórico para la especie**, que ya se alcanzó en 2013. Las parejas han nidificado en la mata de vegetación palustre de la Foia, donde han logrado sacar adelante al menos un pollo, en la replaza de Zacarés donde ha llegado a volar un pollo, y en la Mata del Fang, de donde han volado dos pollos.



Rapaces	Número de parejas reproductoras
<b><i>Circus aeruginosus</i></b>	3

**Tabla 17. Número de parejas reproductoras de rapaces diurnas ligadas a ambientes acuáticos en el Parc Natural de l'Albufera. En negrita, especies catalogadas**

## Paseriformes palustres

Durante los recorridos en barca para censar los machos territoriales de las distintas especies de aves palustres se detectaron 8 especies: carricerín real *Acrocephalus melanopogon*, carricero común *A. scirpaceus*, carricero tordal *A. arundinaeus*, buscarla unicolor *Locustella luscinioides*, bigotudo *Panurus biarmicus*, ceta ruiseñor *Cettia cetti*, cisticola buitrón *Cisticola juncidis* y lavandera boyera *Motacilla flava*.

En el Anexo (Seguimiento de las aves acuáticas nidificantes y macroinvertebrados acuáticos durante el cultivo de arroz en l'Albufera de València. 2021) puede encontrar los mapas de distribución de estas especies.

**Carricerín real:** a lo largo de todo el perímetro de vegetación palustre de la laguna de l'Albufera se han detectado 7 machos territoriales, una cifra que muestra una cierta estabilidad de la población (en 2019 fueron detectados 8 machos territoriales, en 2018 fueron 6 y en 2017 fueron 7). Esta especie, catalogada como Vulnerable en el Libro Rojo de las Aves de España, presenta una situación que, a pesar de resultar desfavorable en el parque natural, muestra claramente un aumento reciente (desde 1 único macho detectado en 2015). El carricerín real supone un buen indicador de calidad de aguas y una vegetación palustre bien estructurada, madura y heterogénea, dado que entre sus requerimientos se encuentran la presencia de lámina de agua permanente, vegetación palustre con eneas y un sustrato herbáceo encharcado, y preferentemente aguas poco eutrofizadas.



Pedro Marín

**Carricero común:** el **paseriforme palustre más abundante en la ZEPA** y con requerimientos muy generales en cuanto al hábitat, muestra una mayor abundancia en la orilla norte con respecto a las orillas del oeste y sur de la laguna. Se observa un ligero descenso en el número de territorios, que viene acompañado de un ligero aumento en la densidad de los territorios del sector SE con respecto a años anteriores.



Pedro Marín



**Carricero tordal:** su presencia se restringe a aquellas zonas con tallos de carrizo más altos, que le permiten percharse para cantar y construir su nido con estabilidad, por lo que su presencia suele estar relacionada con las matas de vegetación palustre que se forman en la entrada a la laguna de canales de riego, generalmente acompañados de este tipo de vegetación preferencial. En 2021 se ha producido una reducción bastante importante de territorios con respecto a años anteriores. Además, se han detectado 3 machos territoriales en el Tancat de la Pipa.



**Buscarla unicolor:** especie catalogada como **Casi Amenazada** en el Libro Rojo de las Aves, se observa un ligero aumento de territorios, los cuales se encuentran distribuidos, de igual manera que en años principalmente en los sectores W y N de la laguna, donde la vegetación palustre alcanza una mayor extensión y heterogeneidad estructural, dado que la especie requiere de un estrato basal para nidificar. A estas áreas hay que añadir l'Alteró y tres machos territoriales más en el Tancat de la Pipa.



**Bigotudo,** especie también catalogada como **Casi Amenazada** en el Libro Rojo de las Aves, se encuentra al borde de la extinción en el contexto de l'Albufera tras un dramático declive que le ha llevado de más de 100 parejas en los 90 a apenas dos machos territoriales en 2015 y un único macho territorial detectado en 2016. Durante los últimos años las parejas reproductoras se han establecido en el entorno de la Mata de l'Antina, tras desaparecer la exigua población que quedaba en la Punta de Llebeig. En 2021 se han obtenido únicamente 2 contactos, uno de ellos en la Mata de l'Antina, donde se ha observado en años anteriores, y otro en la zona SW, en el entorno de la Foia.



**Cetia ruiseñor:** se trata de una especie con un buen estado de conservación general, bien distribuido en los ambientes palustres de la ZEPA, donde establece sus territorios en algunos canales amplios y con una vegetación palustre bien desarrollada y con preferencia por zonas con presencia de estrato arbóreo o arbustivo, o al menos una alta densidad de vegetación heterogénea. En el entorno de la laguna de l'Albufera es una especie frecuente pero no abundante, principalmente en el sector este. En 2021 se ha producido una reducción bastante acusada del número de territorios con respecto a años anteriores, estando ausente en varios puntos del oeste y sur de la laguna. La especie también nidifica en los humedales artificiales, siendo más abundante en el entramado de canales y motas de los filtros verdes del Tancat de la Pipa que en el Tancat de Milia y Tancat de l'Illa, donde resulta más escaso.



**Aunque no se trate de un passeriforme,** el **martín pescador europeo** es un **ave de interés en el contexto de la ZEPA Albufera**, al ser un ave relacionada con indicadores de la Directiva Marco del Agua para la categoría de lago (asimilable a la categoría de lago muy modificado, que presenta éste en el Plan de Cuenca), y relacionado estrechamente con la estabilidad de niveles, la estructura en tallas de la comunidad



de ictiofauna y por la granulometría y estructura de la ribera, al necesitar de materiales en los que pueda excavar una galería en al que instala su nido. Durante la época de nidificación resulta escaso en l'Albufera, probablemente como consecuencia de la escasez de hábitats óptimo para la nidificación, habiendo sido detectada únicamente un ave en los puntos de muestreo en el entorno del Fangaret.



Por último, se han obtenido datos de otras especies, como por ejemplo el **cisticola buitrón** y la **lavandera boyera**, que no han sido mapeados en este informe dado su buen estado de conservación general y por no tratarse de especies dependientes de ambientes palustres para su nidificación.

## • Señalización de playas y sistemas dunares para proteger la cría del chorlitejo patinegro.

Durante el mes de febrero se instalaron carteles señalando la presencia del chorlitejo patinegro (*Charadrius alexandrinus*) en las playas naturales de Sueca y Cullera. Esta especie cría cerca de los sistemas dunares, y el paso de las personas y de los animales domésticos afectan seriamente a la incubación y a las crías, y por tanto los carteles, conjuntamente con las barreras de palos y cuerda, tienen el cometido de evitar que las personas concienciadas transiten sobre las áreas de cría.

Las playas donde se han concentrado estas actuaciones son aquellas que se conservan en estado natural, es decir, la playa de Motilla, la del Rei, la del Mareny y la del Dossier.

Posteriormente, durante el mes de marzo se aseguró la acción de concienciar con los carteles en las áreas dunares de la presencia del chorlitejo patinegro, con la colocación de palos unidos con cuerdas que indican las áreas por donde no se tienen que transitar. Se ha trabajado especialmente en el término de Cullera. También, durante este mes, y previendo la cría del chorlitejo patinegro (*Charadrius alexandrinus*) en la reserva de La Punta, se realizaron varias jornadas de retirada de vegetación exótica invasora, especialmente de uña de gato (*Carpobrotus edulis*). El chorlitejo patinegro es una especie de ave protegida por la normativa valenciana, estatal y europea.

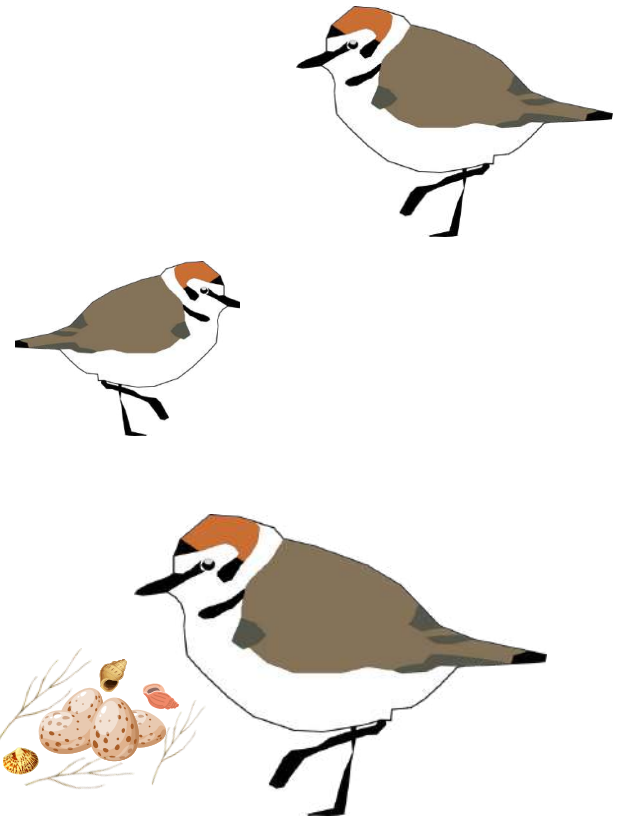


En el mes de abril, se continuó con la colocación de palos con cuerda en Cullera, y posteriormente en el término de Sueca.

En mayo se terminó de colocar las señales que avisan de la presencia de esta especie en las playas de Sueca y Cullera, para evitar que el público transite por las zonas donde habitualmente cría .

En julio se colocaron palos con cuerda frente a los sistemas dunares de las playas naturales de los términos de Cullera y Sueca, para evitar que el público pise las dunas y el hábitat del chorlitejo patinegro.

A finales de agosto, se inició la retirada de los carteles en las playas de Sueca y Cullera, dado que la época de cría de esta especie ha finalizado, acaba en julio, de forma que se pueden retirar sin ningún problema, y se vuelve a colocar en febrero. También se tiene en cuenta la época de los temporales, que son frecuentes en el otoño y causan el oleaje marino, pueden llevarse estos carteles.



## • Seguimiento de especies dulceacuícolas.

### Especies de interés económico

Las capturas de los pescadores, muy relacionadas con las poblaciones piscícolas, reflejan la existencia de una mayor comunicación con el mar, al mantenerse abiertas las compuertas de las golas. **Cabe destacar el incremento de capturas del cangrejo azul, convertido en un importante recurso para los pescadores.**

Temporada	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021
<b>MARES ALBUFERA</b>	4.128	2.472	2.824	4.190	4.827	5.091	4.468	5.513	-
ANGUILA PASTURENCA	1.910	363	743	1.020	1.190	744	440	297	-
<b>TOTAL ANGUILAS ALBUFERA</b>	6.039	2.836	3.567	5.210	6.017	5.835	4.908	5.811	<b>5.943</b>
<b>LLISA /MUJOL</b>	126.347	133.809	197.943	128.000	147.749	130.672	116.000	137.258	<b>149.336</b>
<b>CARPA/ TENCA</b>	6.900	12.105	18.535	19.067	11.963	15.794	11.560	11.125	<b>10.305</b>
<b>LUBINA</b>	465	224	130	134	21	473	62	637	<b>106.24</b>
<b>CANGREJO AZUL</b>					985	4.099	5.500	13.564	<b>28.977</b>
<b>LUCIO</b>	555	397	0,00	0,00	21,50	968	160	700	<b>391.88</b>

Tabla 3. Datos sobre la pesca en l'Albufera en kg. Fuente: Cofradía de Pescadores de El Palmar.



## Especies de interés protegido

### Censos y prospecciones

A continuación se muestra una tabla con los datos de las prospecciones en poblaciones de **samaruc** (*Valencia hispanica*), en el ámbito del Parque Natural de l'Albufera.

#### Resultados de censos de samaruc en la campaña de prospecciones 2021

Espacio RN 2000	Esfuerzo <sup>1</sup>	Resultados (capturas)	Estado población <sup>2</sup>
PN Albufera (Surgencias)	88	165	1,9 - Moderadamente bueno (1-5)
PN Albufera (Malladas)	40	404	10,1 - Bueno (>5)

<sup>1</sup> (nºnasas \* nºprospecciones)

<sup>2</sup>Conservación de samaruc, fartet y espinoso en la Comunitat Valenciana. Balance de 25 años de trabajo. Informe técnico Servicio de Vida Silvestre 06/2015



### Reintroducciones

Durante el año 2021 se han realizado las siguientes liberaciones en el Parque Natural de l'Albufera, dentro del programa de reintroducciones en el medio natural:

#### Reintroducciones de especies marismeñas durante 2021

Espacio	Especie	Nº ejemplares
Acequia de Buda (Albalat de la Ribera)	Samaruc ( <i>Valencia hispanica</i> )	700
Acequia del Mallorquí (Albalat de la Ribera)	Samaruc ( <i>Valencia hispanica</i> )	700
Acequia ullal de les Mallades (Sollana)	Samaruc ( <i>Valencia hispanica</i> )	400
Acequia Campanar (Albalat de la Ribera)	Espinoso ( <i>Gasterosteus aculeatus</i> )	800

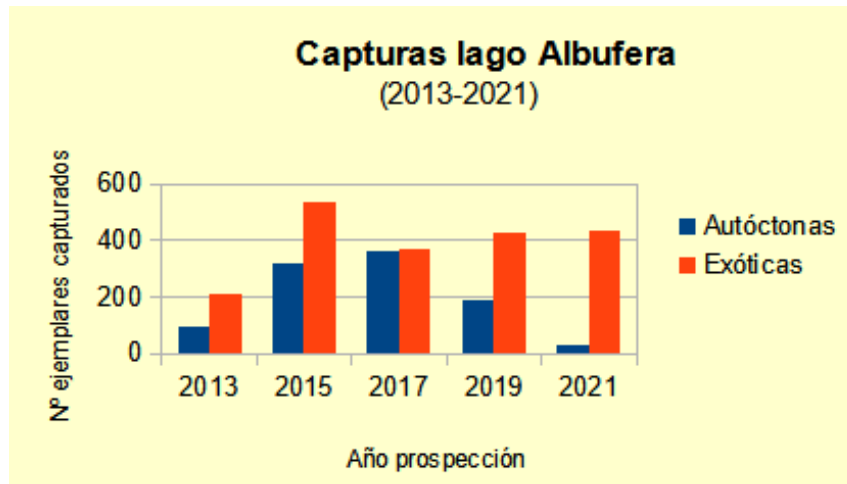
### Censos y prospecciones fluviales

Respecto al **blenio de río** (*Salaria fluviatilis*), durante el año 2021 se ha llevado a cabo una campaña de prospecciones en el lago para valorar su evolución, tal y como lleva haciéndose desde 2013. Este seguimiento se realiza con una periodicidad bienal, tras la constatación de que esta especie catalogada estaba presente.

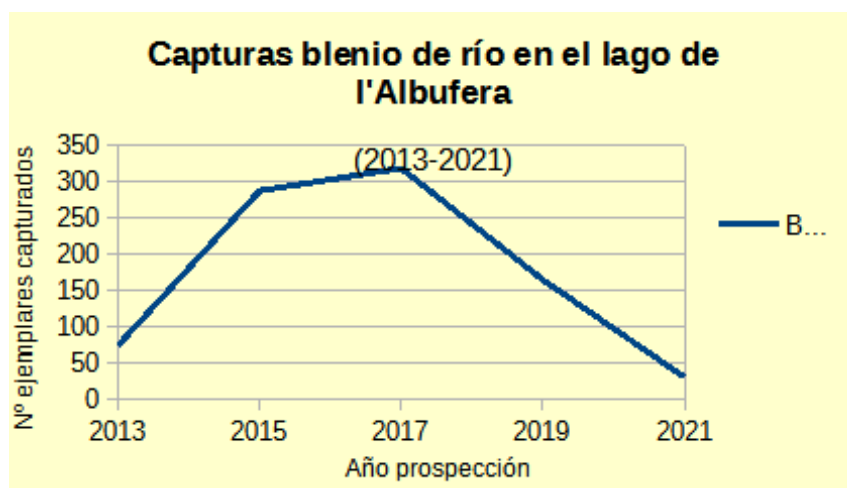




A continuació, se adjuntan les gràfiques corresponents al històric de captures en el lago (autòctones vs exòtiques), així com les captures de blenio de riu des de l'inici de les prospeccions.



Capturas especies autóctonas y exóticas en prospecciones lago de l'Albufera (2013-2021)



Capturas blenio (*Salaria fluviatilis*) en prospecciones lago de l'Albufera (2013-2021)

Como puede observarse en los gráficos la **captura** de especies autóctonas, y en particular de **blenios**, ha **disminuido significativamente** durante las dos últimas campañas de prospección.

Esta circunstancia puede estar justificada por los importantes episodios de lluvias torrenciales que han tenido lugar durante los últimos años, en los que se han aportado grandes cantidades de restos vegetales en descomposición al lago, que han colmatado parte de la zona de gravas donde se refugia y reproduce la especie, disminuyendo por tanto su hábitat de manera notable. Los datos de futuras prospecciones nos darán información sobre la evolución de las poblaciones de esta especie catalogada en el lago de l'Albufera.

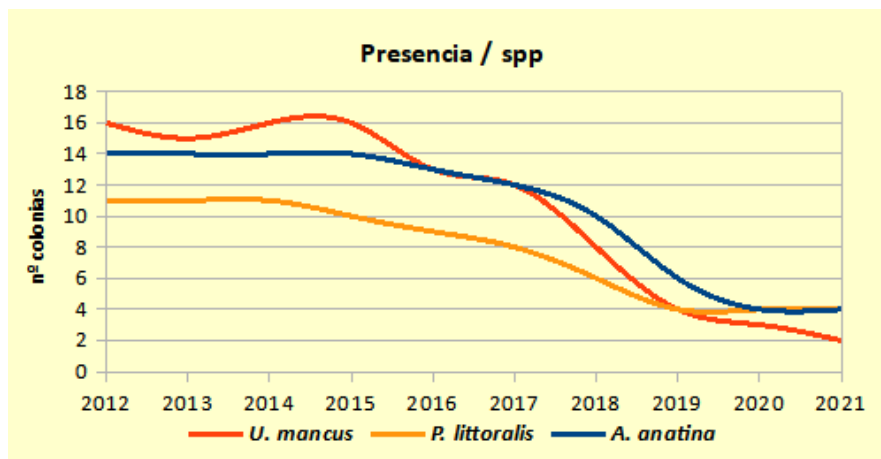


Macho de blenio de río  
(*Salaria fluviatilis*)

## Bivalvos

El Parque Natural es un espacio clave para la conservación de las náyades de la Comunidad Valenciana, debido a su amplia distribución en la intrincada red de acequias, que cuentan con suficiente variedad de condiciones como para albergar a las tres especies (*Unio mancus*, *Potomida littoralis* y *Anodonta anatina*). El mantenimiento de las acequias por parte de las comunidades de regantes, mediante dragados periódicos, supone una de las principales afecciones a los ejemplares que las habitan por extracción directa del lecho.

Considerando las 20 estaciones en las que se han realizado censos dentro del PN durante los últimos 10 años (con distinta periodicidad según la estación de muestreo), se ha constatado un descenso considerable en el número de colonias encontradas de las tres especies, tal y como se puede ver en la figura siguiente:

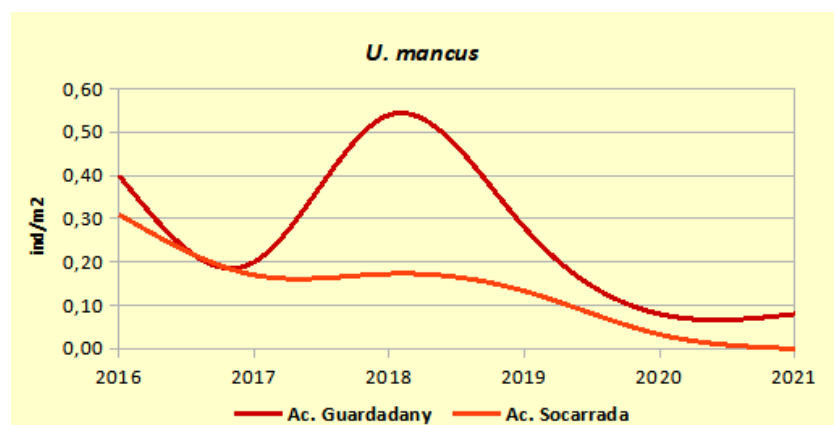


El mayor descenso se ha registrado en el caso de *U. mancus*, con la desaparición del 87,5% de las colonias presentes en 2012, mientras que los porcentajes para *A. anatina* y *P. littoralis* son del 71,4% y 63,6% respectivamente. En anteriores informes ya se indicó que el descenso ha sido mucho más acusado a partir del año 2016, fundamentalmente en las acequias situadas en el área de influencia de los arrozales.

No obstante, se observa un diferente comportamiento en la evolución de la densidad registrada para cada una de las especies considerando aquellas colonias en las que todavía se pueden encontrar ejemplares. En el caso de **Unio mancus**, las densidades registradas son muy bajas, con valores inferiores a 1 ind/m<sup>2</sup>, con un descenso considerable en el número de efectivos hasta el punto de no hallarse ejemplares vivos por primera vez en la acequia de la Socarrada (Sueca). No obstante, la colonia detectada el año pasado en el Braçal del Menescal (Sueca) se mantiene estable, con valores entorno a los 0,3 ind/m<sup>2</sup>. De este modo, actualmente su presencia queda restringida a dos colonias con ejemplares muy escasos.



Antonio Pradillo  
BDB



En cuanto a la reintroducción realizada en julio del año pasado en la acequia de Senillera (Albalat), únicamente se recapturaron tres ejemplares vivos (12%) de los 25 liberados, además de restos de otros tres individuos. Dado el bajo número de recapturas no se puede dar por establecida la colonia, a la espera de los resultados obtenidos en las próximas prospecciones.

La presencia de juveniles (< 3 cm) se restringe a un único ejemplar capturado en el Braçal del Menescal, lo que representa el 5,9 % del total de ejemplares capturados de la especie en el Parque Natural.



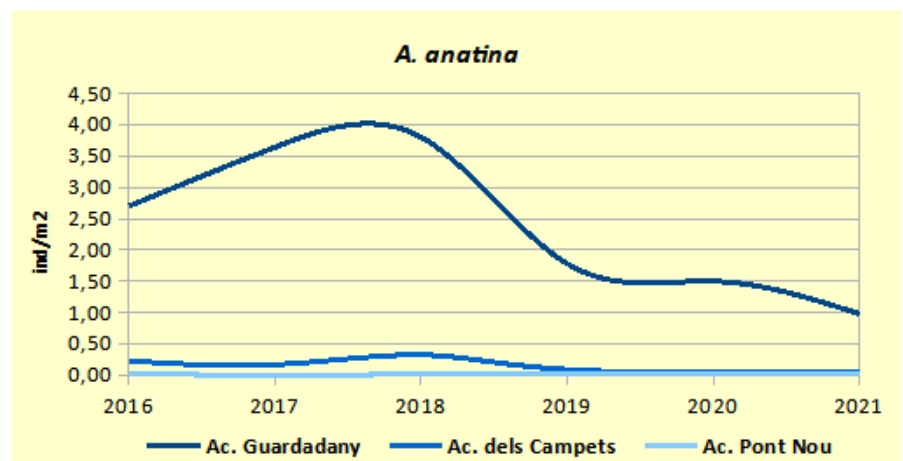
Por otro lado, la densidad registrada en las colonias con presencia reciente de **Anodonta anatina** se encuentran por debajo de 0,5 ind/m<sup>2</sup>, a excepción de la acequia de Guardadany (Cullera), donde aún se encuentra en torno a 1 ind/m<sup>2</sup>. A pesar de que en 2015 llegaron a registrarse valores por encima de los 6 ind/m<sup>2</sup>, sucesivos dragados ejecutados a partir de ese año mermaron la colonia hasta los valores actuales. Este hecho fue objeto de denuncia contra los recursos naturales y el medio ambiente, que el Juzgado de Primera Instancia e Instrucción nº1 de Sueca resolvió el pasado mes de marzo con sentencia condenatoria a los autores responsables.



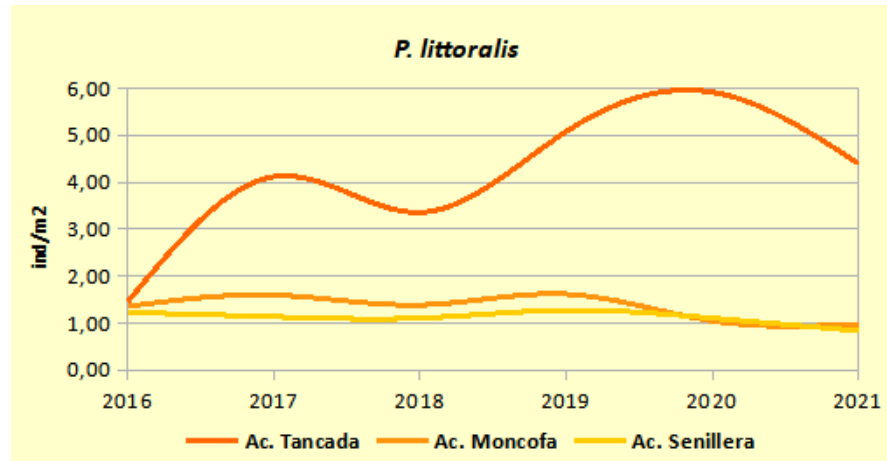
La colonia detectada el año pasado en el Braçal del Menescal (Sueca) se mantiene estable con valores entorno a los 2 ind/m<sup>2</sup>, con un valor máximo por encima de los 6 ind/m<sup>2</sup> en un pequeño tramo de unos 10 metros de longitud con taludes hormigonados. De este modo, la presencia de *Anodonta* queda restringida a cuatro colonias con ejemplares escasos, a excepción de la citada en el Braçal del Menescal.

Para esta especie no se capturó ningún ejemplar juvenil (< 3 cm) en ninguna de las estaciones muestreadas.

En la gráfica podemos ver los valores de densidad (ind/m<sup>2</sup>) registrados para *Anodonta anatina* en el período 2016 - 2021 en las únicas estaciones que todavía mantenían colonias de la especie durante dicho período. Se ha excluido la colonia del Braçal del Menescal por ausencia de datos previos a su detección en febrero de 2020.



Por último, en el caso de **Potomida littoralis** se observa una clara diferencia en cuanto a la evolución de las estaciones donde todavía se detectan ejemplares de la especie, de manera que los valores de densidad registrados en los últimos años se mantienen estables, incluso con una tendencia positiva en alguna de las colonias.



En la figura anterior se muestran los valores de densidad (ind/m<sup>2</sup>) registrados para *Potomida littoralis* en el período 2016 - 2021, en las estaciones que todavía mantenían colonias de la especie durante dicho período. Se excluyó colonia de la acequia del Ullal de les Mallades (Sollana) por ausencia de datos previos a su detección en 2019.

Se capturaron 5 juveniles (< 3 cm) de la especie, todos ellos en una misma colonia (acequia del Ullal de les Mallades) en la que representaban el 50% de las capturas, algo nada habitual en el registro histórico de los muestreos realizados hasta el momento en todas las estaciones de seguimiento. Sin embargo, teniendo en cuenta el número de ejemplares de la especie capturados en todas las estaciones únicamente representaron el 2,3% de las capturas.

Cabe destacar que las colonias con presencia de la especie en el entorno del arrozal **han ido desapareciendo paulatinamente en los últimos años**, si bien es cierto que su presencia era prácticamente testimonial, con valores por debajo de 0,3 ind/m<sup>2</sup>. De este modo, la especie ha quedado relegada únicamente a cuatro acequias situadas en el cinturón suroeste del Parque Natural que reciben agua de surgencias próximas.



Imagen del marcaje de los *P. littoralis* capturados en la acequia del Ullal de les Mallades.

## • Galápagos

Durante el año 2021 se ha continuado con el seguimiento de sueltas de **galápagos europeo** (*Emys orbicularis*) en diferentes puntos.

### • Tancat de la Pipa (València/Catarroja)

En 2010, Acció Ecologista-Agró, supervisado por el Servicio de Vida Silvestre, comienza la experiencia de introducción y seguimiento de galápagos en el tancat, que sigue en funcionamiento desde entonces. En total se han liberado 97 ejemplares de galápagos europeo, 7 de ellos en junio de 2021, juveniles, y se han recapturado 10 individuos de años anteriores.

### • Tancat de Milia (Sollana)

Este humedal, en funcionamiento desde 2011, lleva liberados 80 ejemplares de *Emys orbicularis*. A lo largo de 2021 se han recapturado 10 tortugas, 2 de ellas sin marcas (por lo que no han sido liberadas dentro del programa). En estas recapturas hubo 2 hembras grávidas, que fueron trasladadas al CCEDCV para su desove y posterior regreso al tancat.



### • Llacuna del samaruc (Algemesí)

Las liberaciones empezaron en 2014, siendo el total de ejemplares liberados 24 en 2020. Desde ese año, el seguimiento se realiza por los mismos voluntarios que llevan el control de galápagos en el ullal de Senillera (Albalat), bajo la coordinación del grupo A.E. Agró. Durante los muestreos de 2021 se han recapturado 6 individuos, el doble que en el año anterior.

### • Ullals de la acequia Senillera (Albalat de la Ribera)

El seguimiento ha sido realizado por voluntarios del municipio, bajo la coordinación de Acció Ecologista-Agró y en colaboración con la Dirección del PN y del Ayuntamiento. Se comenzó a introducir en 2017, llevando hasta el momento 20 ejemplares liberados. Durante 2021 se han liberado 6 juveniles con microchip. Respecto a las recapturas, han sido 13 ejemplares.

### • Tancat de l'Illa (Sueca)

El programa se inicia en 2015, y corre a cargo del mismo personal que en el tancat de Milia (Acuamed). Desde el inicio se han liberado 26 ejemplares de galápagos europeo. Durante 2021 ha habido 13 recapturas de 7 individuos diferentes, liberados en años anteriores. Como ocurre de forma similar en Milia, es reseñable indicar que desde 2017 se han capturado aquí 8 ejemplares sin marcas identificables.

La experiencia demuestra que el galápagos puede aclimatarse, reproducirse y crecer en el PN. Sin embargo, existen factores de mortalidad no controlados (dispersión, depredación, pesca accidental, maquinaria agrícola) que hacen todavía dudoso que pueden establecerse poblaciones autosuficientes si se dejan de aportar ejemplares. Por tanto, en tanto no se garantice una mayor producción de ejemplares, conviene centrarse en **reforzar los núcleos fundadores y realizar pruebas de aclimatación en nuevas zonas** que se consideren adecuadas.

### 3.4. Conservación y recuperación de hábitats

#### • Trabajos de producción de pies de flora acuática autóctona amenazada y estructural.

Durante 2021 y siguiendo con las actuaciones de los últimos años, se siguen realizando trabajos de producción de flora acuática autóctona amenazada y estructural, para la restauración ecológica de las zonas húmedas de la Comunitat Valenciana, la mayoría incluidas en la Red Natura 2000.

En el PN de l'Albufera se han plantado un total de 9.424 ejemplares que corresponden a 19 especies distintas. Se ha plantado en 12 parajes diferentes dentro del Parque Natural, como se muestra en la siguiente tabla:

**Especies plantadas en 2021**

Especie	AM	TM	Paraje	N <sup>o</sup> pies
<i>Cladium mariscus</i>		Valencia	Sèquia de la Ratlla (Tancat dels Germaners)	30
<i>Iris pseudacorus</i>		Valencia	Sèquia de la Ratlla (Tancat dels Germaners)	48
<i>Dorycnium rectum</i>		Valencia	Sèquia de la Ratlla (Tancat dels Germaners)	24
<i>Lythrum salicaria</i>		Valencia	Sèquia de la Ratlla (Tancat dels Germaners)	24
<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	DH	Valencia	Sèquia de la Ratlla (Tancat dels Germaners)	48
<i>Cladium mariscus</i>		Massanassa	Acequia del Fus	30
<i>Iris pseudacorus</i>		Massanassa	Acequia del Fus	72
<i>Scirpus lacustris subsp tabernaemontani</i>		Massanassa	Acequia del Fus	25
<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	DH	Massanassa	Acequia del Fus	24
<i>Cladium mariscus</i>		Valencia	Tancat de Burriel	50
<i>Iris pseudacorus</i>		Valencia	Tancat de Burriel	144
<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	DH	Valencia	Tancat de Burriel	192
<i>Scutellaria galericulata</i>	PNC	Valencia	Tancat de Burriel	50
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	VI	Valencia	Tancat de Burriel	400
<i>Carex elata</i>	VU	Valencia	Tancat de Burriel	50
<i>Scirpus lacustris subsp tabernaemontani</i>		Valencia	Tancat de Burriel	50
<i>Juncus subnodulosus</i>		Valencia	Tancat de Burriel	50
<i>Ceratophyllum submersum</i>	EP	Valencia	Tancat de Burriel	250
<i>Ricciocarpos natans</i>	EN	Valencia	Tancat de Burriel	2500
<i>Ricciocarpos natans</i>	EN	Sollana	Ullal Font de Forner	2200

(Continúa)

Especie	AM	TM	Paraje	Nº pies
<i>Cladium mariscus</i>		Valencia	Motas l'Albufera (Peret)	50
<i>Iris pseudacorus</i>		Valencia	Motas l'Albufera (Peret)	120
<i>Dorycnium rectum</i>		Valencia	Motas l'Albufera (Peret)	144
<i>Iris pseudacorus</i>		Valencia	Tancat del Racó de l'Olla - Mota arrozal	48
<i>Myriophyllum spicatum</i>		Sollana	Tancat de Milia; PN l'Albufera	240
<i>Potamogeton nodosus</i>		Sollana	Tancat de Milia; PN l'Albufera	140
<i>Potamogeton pectinatus</i>		Sollana	Tancat de Milia; PN l'Albufera	80
<i>Iris pseudacorus</i>		Sueca	Tancat de Malta	720
<i>Ceratophyllum submersum</i>	EP	Sueca	Ullal Baldoví; PN l'Albufera	550
<i>Nymphaea alba</i>	EP	Sollana	Tancat de Milia; PN l'Albufera	1
<i>Lemna trisulca</i>	PNC	Sollana	Tancat de Milia; PN l'Albufera	400
<i>Iris pseudacorus</i>		Alfajar-Valencia	Acequia del Tremolar	96
<i>Cladium mariscus</i>		Alfajar-Valencia	Acequia del Tremolar	30
<i>Scutellaria galericulata</i>	PNC	Alfajar-Valencia	Acequia del Tremolar	30
<i>Lonicera biflora</i>	PNC	Alfajar-Valencia	Acequia del Tremolar	40
<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	DH	Alfajar-Valencia	Acequia del Tremolar	96
<i>Scirpus lacustris subsp tabernaemontani</i>		Valencia	Tancat de la Pipa; PN l'Albufera	20
<i>Cladium mariscus</i>		Valencia	Tancat de la Pipa; PN l'Albufera	15
<i>Sparganium erectum</i>		Valencia	Tancat de la Pipa; PN l'Albufera	10
<i>Juncus subnodulosus</i>		Valencia	Tancat de la Pipa; PN l'Albufera	48
<i>Carex elata</i>	VU	Valencia	Tancat de la Pipa; PN l'Albufera	35
<i>Scutellaria galericulata</i>	PNC	Valencia	Tancat de la Pipa; PN l'Albufera	20
<i>Cladium mariscus</i>		Valencia	Tancat de la Pipa; PN l'Albufera	60
<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	DH	Sueca	Carreró de Sueca	96
<i>Carex elata</i>	VU	Sueca	Carreró de Sueca	44
<i>Cladium mariscus</i>		Sueca	Carreró de Sueca	30

\*Categoría de protección: Orden 6/2013: EP (En peligro), VU (vulnerable), PNC (Protegida no catalogada), VI (Vigilada)



## • Trabajo de mantenimiento de los ecosistemas en tancats

### Temporalidad: enero, febrero marzo y abril de 2021

Se realizaron varias plantaciones de «senill» (*Phragmites australis*), y de «fràngula» (*Frangula alnus*) en la parcela de la Generalitat Valenciana situada en el Tancat de Burriel, para consolidar las motas restauradas durante las obras de 2020. Esta operación se prolongó durante meses para garantizar que, mediante la revegetación se aumente la resistencia de las motas ante los temporales y las sucesivas "perellonades".



Se llevó a cabo acciones de restauración de las motas de la parcela de la Generalitat Valenciana situada en el Tancat de Burriel, que se encontraban deterioradas por los temporales en algunos tramos. La colaboración de la comunidad de Regantes de la Acequia del Oro ha sido fundamental para conseguir el material necesario.



Durante el mes de marzo las actuaciones se concentraron especialmente en la parcela de la Generalitat situada en el Tancat de Burriel. Se ha tratado de asegurar la mota donde descansa el sistema de bombeo de la parcela, asegurar la estructura del sistema de bombeo, y acabar de reparar las motas rotas por los temporales, aunque al hacerlo de forma manual se necesitaron varias jornadas para completarlo.



En la misma parcela se ha cultivado más de 60 varillas de «Tamarell» (*Tamarix canariensis*), procedentes del Tancat de la Ratlla, para continuar asegurando la revegetación de las motas.

Cuándo acabó la inundación invernal (perellonà) en las parcelas de la Generalitat Valenciana situadas en el Tancat de la Ratlla, se aseguró el sistema hidráulico de estas, similar a los de los cultivos agrícolas, mediante la habilitación de guías y tabletas alrededor de los tubos, para permitir una gestión del agua dirigida a las funciones de la parcela como reserva de biodiversidad.







Otra tarea fue asegurar la tela de contención de las cañas en las motas del lago situadas en el Tancat de Mília y el Tancat de Peret, grapando con nuevas piquetas y depositando fajas alineadas y entrelazadas de cañas muertas. La colocación de esta tela formaba parte de las obras de restauración de las motas del lago que se ejecutaron a cargo de la Dirección General de Medio natural y de Evaluación Ambiental, pero los temporales y el oleaje del lago de L'Albufera lo habían desprendido en muchos tramos.

La caña común (*Arundo donax*) es una especie exótica invasora, y la colocación de telas opacas es un método efectivo para erradicarla.



Como acción complementaria, se plantaron varillas de «tamarell» procedentes del Tancat de la Ratlla en las motas del lago del Tancat de Mília y de Peret, y pies de «bova» (*Typha domingensis*) procedentes de las acequias de Pinedo.



### Temporalidad: mayo, junio, julio y agosto de 2021

Durante el mes de mayo, se realizaron tareas de eliminación de caña común (*Arundo donax*) y plantación de sauces y chopos en los bordes del lago de la Albufera, especialmente en el Tancat de Peret, donde la Consellería de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica ha realizado obra de restauración de las motas.



También se realizaron tareas de mantenimiento en la Tancadeta, para mantener operativo el sistema de energía fotovoltaica que permite la circulación de las aguas por la parcela y los accesos.

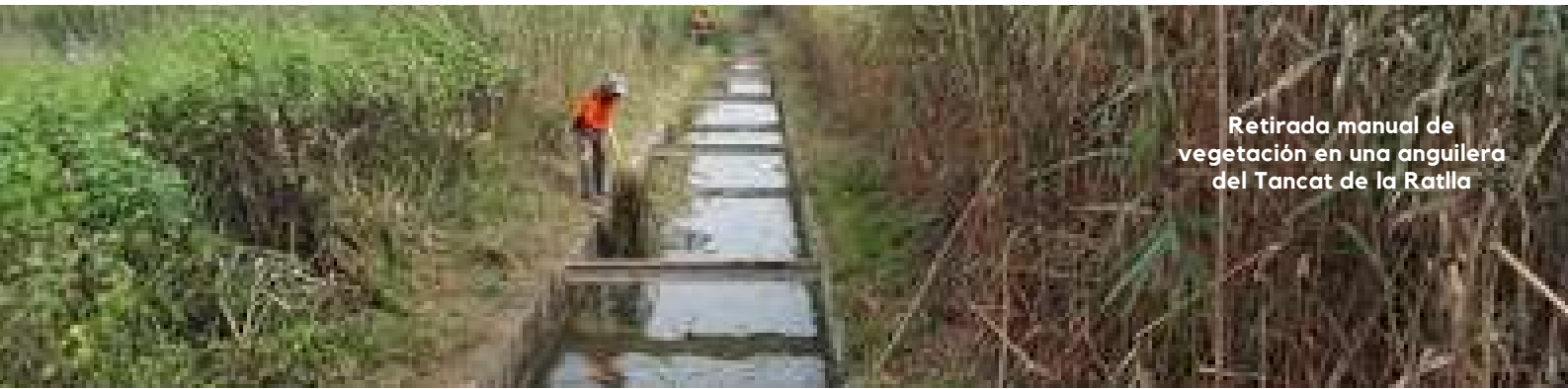
En el Tancat de la Ratlla, en Silla, la brigada se centró especialmente en tareas de mantenimiento de las construcciones, para garantizar su funcionamiento y reducir el riesgo de accidentes.

Hay que remarcar como novedad la contratación por parte de la Consellería de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, desde medios de septiembre, de una nueva brigada formada por 4 personas, que se añade a la que ya se disponía para llevar a cabo trabajos de mantenimiento y recuperación de hábitats en el Parque Natural de L'Albufera, y que lo equipara en recursos con otros parques del territorio valenciano.



### Temporalización: septiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2021

Se realizaron las tareas habituales de mantenimiento del Tancat de la Ratlla, en las parcelas de las cuales la Generalitat es el titular. Se incluyó el desbroce de los alrededores del dormitorio de obra, para evitar que la vegetación acabe afectando la estructura, y de las arquetas y otras zonas del agua al Tancat.



Retirada manual de vegetación en una anguilera del Tancat de la Ratlla

En la Tancadeta, se llevaron a cabo tareas de mantenimiento, entre las cuales ha destacado la retirada de considerables cantidades de Enea (*Typha angustifolia*), que empezaba a saturar la lamina de agua.



También se realizaron las tareas habituales de mantenimiento del sistema de bombeo de la Tancadeta (Massanassa), que incluye el desbroce de los caminos de acceso y de la vegetación que dificulta la captación de la luz solar.



Se continuó con la retirada de pies de Enea y Taray de Canarias (*Tamarix canariensis*) en este lugar.



Por último, se colaboró con los responsables del Tancat de l' Illa, que prepararon una jornada de plantación para conmemorar el Día del Árbol el día 30 de enero. Principalmente se transportó y distribuyó la tierra necesaria para los alcorques.

## • Actuaciones de restauración de hábitats de interés comunitario 7210 turberas y 1150 lagunas costeras, en las motas del lago de l'Albufera.

Esta actuación de restauración fue realizada principalmente en el año 2020 mediante fondos FEADER de la UE. Como se puede consultar en la memoria de gestión de dicho año, el Parque Natural hizo la propuesta debido al deterioro de las motas del lago a causa del oleaje y de los vertidos inertes de particulares. A lo largo del año 2020 se retiraron estos residuos inertes y, se restauró el perfil de las motas en función de sus características particulares, con el objetivo de poder acoger especies vegetales que conformaran la típica vegetación palustre bien diversificada y estructurada que, además de su interés botánico intrínseco, realiza dos funciones principales; una estructural, manteniendo orillas y protegiendo los campos de arroz y otra proporcionando refugio y alimento a la fauna, en particular a las aves acuáticas.

Para conocer la necesidad de ejecutar este proyecto, debemos recordar la historia de l'Albufera. En primer lugar, debido a la transformación de parte de la laguna en campos de arroz «ganados» a base de cerrar partes de la misma, L'Albufera no cuenta con orillas propiamente dichas.



Se puede apreciar en las ortofotos actuales.

Las orillas son cortes bruscos y rectilíneos muy alejados de los contornos suaves y redondeados que se dan en sistemas naturales.

¿Cómo consiguen mantenerse las orillas?

Afortunadamente, durante años la laguna estuvo ocupada por una vegetación acuática muy densa que aminoraba notablemente la fuerza del oleaje y protegía tanto las orillas, como las islas interiores denominadas «matas».

Como se puede comprobar, la situación actual es muy diferente de la del año 1956; las malas condiciones del agua han provocado la fuerte disminución de la vegetación acuática y el decaimiento de la palustre. En estas condiciones, los fuertes vientos del NE habituales en algunos periodos del año golpean las orillas, provocando daños estructurales y la desaparición de la vegetación palustre de motas y matas.



Las actuaciones de los agricultores aportando escombros para reforzar y mantener márgenes no han hecho más que empeorar la situación. Los escombros imposibilitan el crecimiento de la vegetación palustre cuyo sistema radicular es el que protege y mantiene el suelo.



Por el contrario, una mota tendida, de tierra vegetal, permite el asentamiento de la vegetación y proporciona hábitats para la fauna.



El proyecto ejecutado, en primer lugar, seleccionó las motas de actuación prioritaria, teniendo en cuenta su situación estructural, la existencia de cañares (indicativos de escombros) y la ausencia de vegetación palustre bien estructurada. Después fue necesario eliminar y triturar los cañares, única manera de hacer patente el estado de las orillas.



Previamente a la trituración, hubo que recoger y llevar a vertedero toneladas de basuras y escombros. Posteriormente, se aportó tierra del fondo de l'Albufera para conformar una orilla más tendida en la que se pudiera asentar la vegetación. Donde la orilla estaba muy erosionada, fue preciso aportar en primer lugar gravas para dar consistencia a la orilla.

### Finalmente, se procedió a la restauración vegetal



Las áreas donde la caña común era predominante y por tanto, el riesgo de su regeneración, muy elevado, se cubrieron con GEOTEXTIL de alta densidad que se mantendrá al menos durante tres años.

La restauración vegetal en estos casos se ciñó al frontal más próximo al agua.



- **Acondicionamiento de surgencias de agua y reservas de fauna.**

## ULLALS

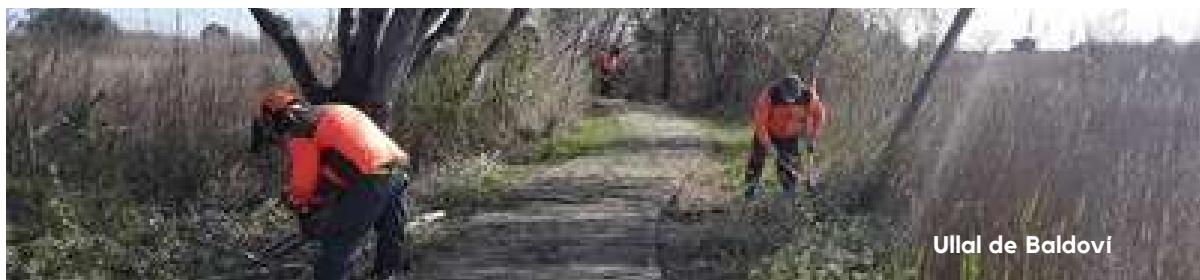
Es de vital importancia mantener estos ecosistemas equilibrados para que cumpla unos determinados objetivos de calidad (calidad ecológica).

### ULLAL DE BALDOVÍ, término de Sueca.

Se han llevado a cabo algunas tareas de mantenimiento de poda y desbroce, en él como es habitual.

En junio, las tareas se han centrado en el mantenimiento ya que sufre vandalismos con frecuencia, y necesita el desbroce regular de sus canales y anguileras y el mantenimiento de su mobiliario de madera.

Incluido tareas de reparación de vallas, que han sido rotas por el vandalismo y mantenimiento de las pasarelas.



En el mes de octubre, además se ejecutaron tareas de reparación de escapes para lo cual se necesitó el uso de maquinaria pesada.

Por las características de estos ecosistemas, se tiene que retirar periódicamente la vegetación, especialmente la vegetación muerta, para evitar que se sature o suponga un alto riesgo de incendio forestal.

En el mes de diciembre se continuo con las tareas de mantenimiento, principalmente poda de árboles y desbroces.



### **Ullal Gros, y Mula, al término de Albat de la Ribera**

Las tareas de mantenimiento de estos Ullals, al término de Albat de la Ribera, principalmente han sido desbroces de la vegetación, tanto en el ámbito terrestre como en los taludes de las acequias, para evitar atascos.

Albat de la Ribera es el término donde se concentran los Ullals que se encuentran en mejor estado, dentro del ámbito del parque.

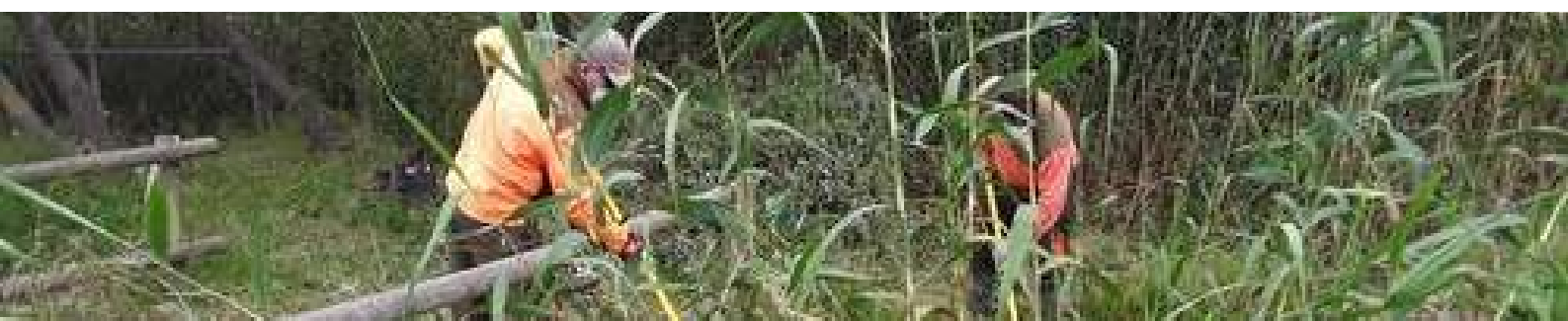
Se desbrozo de vegetación en el Ullal de la Mula que de otra manera saturaría el ámbito del Ullal.



### **Ullal Forner, Sollana y Reserva del Samaruc, en Algemesí**

Por último, se ha trabajado a finales de agosto en el Ullal del Forner, en Sollana, y la reserva del Samaruc, en Algemesí, especialmente en el talud del ullal donde la vegetación invade la superficie acuática, reduciendo su superficie libre, necesario para las especies de fauna acuática protegidas.

Los desbroces se han ejecutado tanto del ámbito terrestre como el acuático del Ullal de Forner.







### • Mantenimiento de puntos de muestreo.

Durante el año 2021 se ha continuado con el mismo protocolo que el ejercicio anterior en cuanto a la toma de muestras para realizar el seguimiento de la cantidad y estado de las aguas, tanto de acequias como de ullals. Estas muestras se han recogido a través de la Guardería del Parque y de los Agentes de Medio Ambiente, tomando regularmente muestras de agua y fango en los puntos habituales.

### • Seguimiento de vegetación en parcelas por el CIDE, para estudiar los efectos del cambio climático.

El Parque Natural sigue colaborando durante 2021 en el proyecto del CIDE (Centro de Investigaciones sobre Desertificación) y con el CIEF iniciado en 2020. Esta iniciativa, la **Red Bioclima**, pretende estudiar la respuesta de la biodiversidad frente a los cambios climáticos en varios ecosistemas terrestres típicos de la Comunidad Valenciana, mediante el seguimiento de parcelas, 5 de ellas ubicadas en el PN.

Los datos recolectados se almacenarán y permanecerán accesibles en abierto en el Banco de Datos de Biodiversidad de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, para que otros científicos y personas interesadas puedan observar los cambios registrados.



## • Otras plantaciones.

Además de las plantaciones realizadas por las brigadas, y enumeradas en otros puntos, a lo largo del año 2021 también se han llevado a cabo otras plantaciones de flora catalogada y estructural dentro de la Red Natura 2000, mediante el Centro para la Investigación y la Experimentación Forestal (CIEF). Uno de estos enclaves ha sido el Parque Natural de l'Albufera.

A continuación, se adjunta una tabla con las unidades plantadas en el PN, de cada una de las especies:

Especie	AM	Nº pies
<i>Arundo micrantha</i> *	NP	90
<i>Frangula alnus</i> *	EP	55
<i>Limonium albuferae</i>	NP	672
<i>Limonium dufourii</i>	EP	336
<i>Otanthus maritimus</i>	VI	400
<i>Silene cambessedesii</i>	EP	1722



J. Gómez

*Frangula alnus*  
Banc de Dades de la Biodiversitat

Categoría de protección: Orden 6/2013  
EP (En peligro), VU (vulnerable), PNC (Protegida no catalogada),  
VI (Vigilada), NP (No protegida)

\* Los pies de *Arundo micrantha* y *Frangula alnus* fueron plantados por las brigadas del parque, en las actuaciones descritas en detalle en otros puntos.

*Silene cambessedesii*.  
Banc de Dades de la Biodiversitat



*Limonium albuferae*.  
Banc de Dades de la Biodiversitat



## • Otras tareas.

A causa de los temporales de diciembre y enero, buena parte de la paja del arroz procedentes de los campos de cultivo se ha dispersado, llenando los caminos, los ullales y otros terrenos públicos. La brigada del parque ha recogido esta paja y la ha llevado a lugares de acumulación para su posterior retirada o eliminación, especialmente en los términos de Sueca y Sollana. La gran dispersión de este material ha sido motivo que se haya tenido que realizar durante varias jornadas.



También se ha llevado a cabo una repoblación a lo largo de la acequia Nueva. Esta actuación es complementaria con una obra de restauración de motas realizada por la Comunidad de Regantes de la Acequia del Oro, que ha recibido una subvención de la Consellería de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, con cargo a los fondos europeos FEDER.

Principalmente se ha plantado lirio amarillo (*Iris pseudacorus*), arraqlán (*Fràngula alnus*) y caña judía (*Arundo micrantha*).



## • Resumen de actuaciones.

A finales de 2019 se les proporcionó a las Brigadas de mantenimiento de la Red de Parques Naturales una herramienta para registrar las actuaciones y tareas que se desarrollan. Todas ellas se relacionan con el Cambio Climático respecto a la mitigación y adaptación. Considerando la mitigación cuando se actúa sobre las causas y adaptación cuando se responde a las consecuencias.

Actuación	Descripción	Localización	Cambio climático	Jornales
<b>Adecuación de Áreas de uso público</b>	Pintura	Sede el palmar	Mitigación	5,2
	Reparación Observatorios	Ullal de Baldoví, Sueca	Adaptación	14,6
	Instalación señales y carteles	Raco de l'Olla	Adaptación	0,8

Actuación	Descripción	Localización	Cambio climático	Jornales
<b>Actuaciones de mejora de la fauna</b>	Instalación de señales aves nidificantes	Dunas playa de Cullera Dunas playa de Sueca Dunas Mareny de S. Llorens Playa de Motilla. Sueca Sede. El Palmar	Adaptación	75,5
	Colocación/ Reparación vallas existentes, Protección aves nidificantes	Dunas playa de Cullera Dunas playa de Sueca	Adaptación	61,8

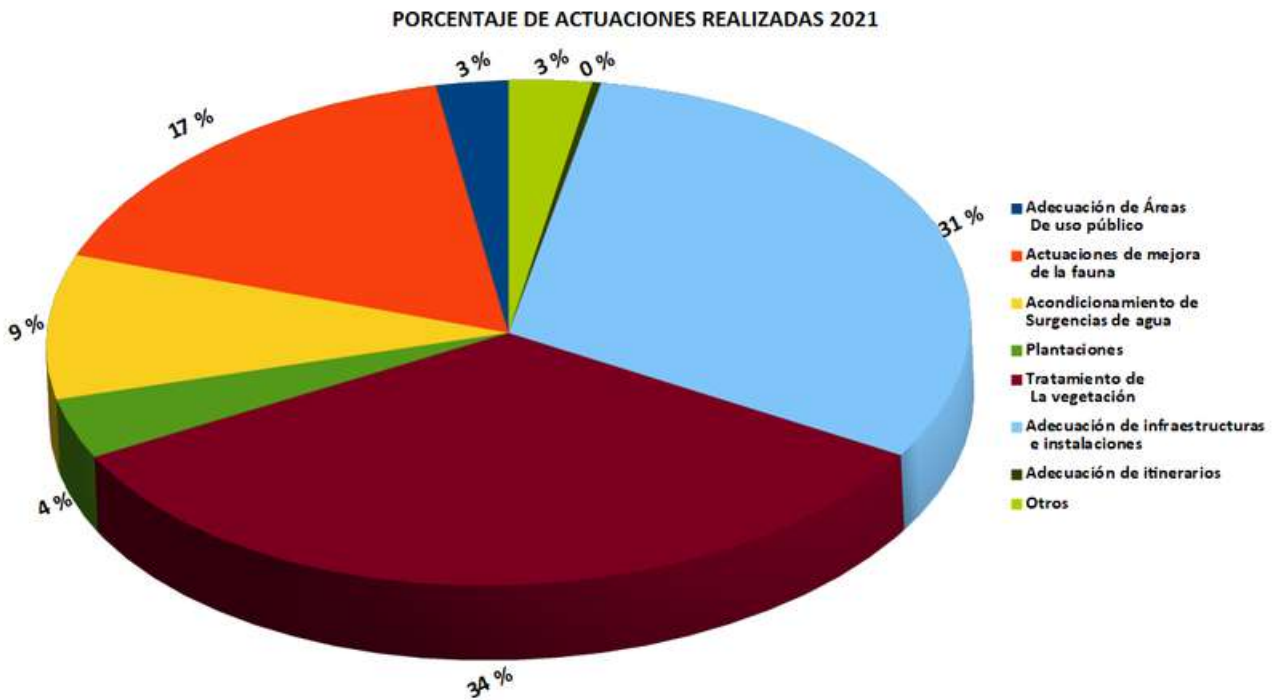
Actuación	Descripción	Localización	Cambio climático	Jornales
<b>Acondicionamiento</b>	Colocación/ Reparación vallas existentes	Ullal de la Mula . Albalat de la Ribera	Adaptación	4
<b>de surgencias</b>	Control y mantenimiento compuertas Y otros elementos	Tancat de Burriel . Alfafar Ullal de Baldovi . Sueca Campos de la Ratlla. Silla	Adaptación	31,3
<b>de agua</b>	Limpieza fuentes u otras surgencias	Tancat de Burriel . Alfafar Ullal de Baldovi . Sueca Campos de la Ratlla. Silla	Adaptación	36,8

Actuación	Descripción	Localización	Cambio climático	Jornales
<b>Plantaciones</b>	Plantaciones	Mota acequia de Alfafar Tancat de Burriel , Alfafar Tancat de Peret, Sollana Motor del Xato, Sueca Acequia Silla	Mitigación	19,6
<b>Plantaciones</b>	Traslado planta u otros elementos	Tancat de la Ratlla , Silla Piscifactoria y C.I.E.F Tancat de Burriel , Alfafar	Mitigación	13,1

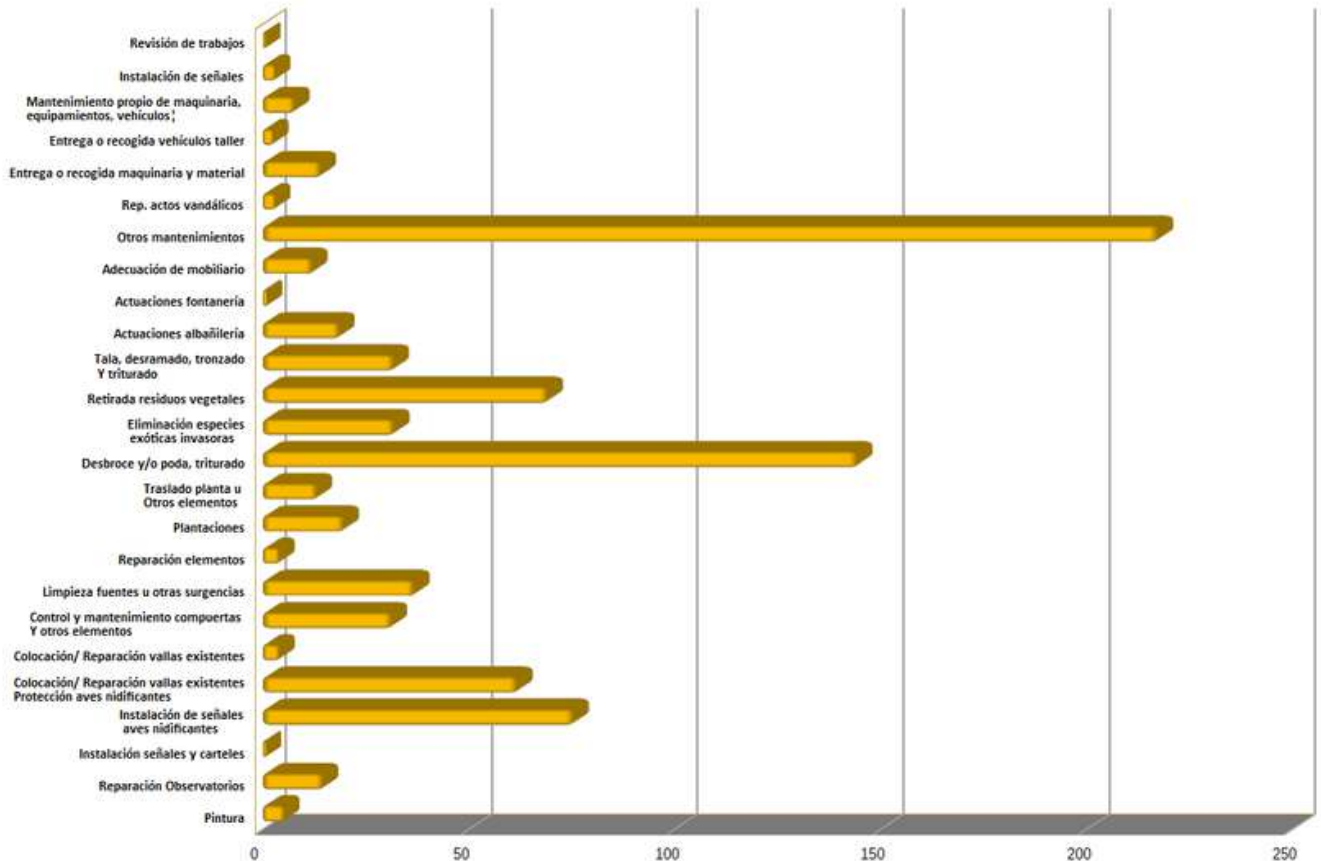




## • Resumen de actuaciones.



## DEDICACIÓN TAREAS DESGLOSADAS 2021



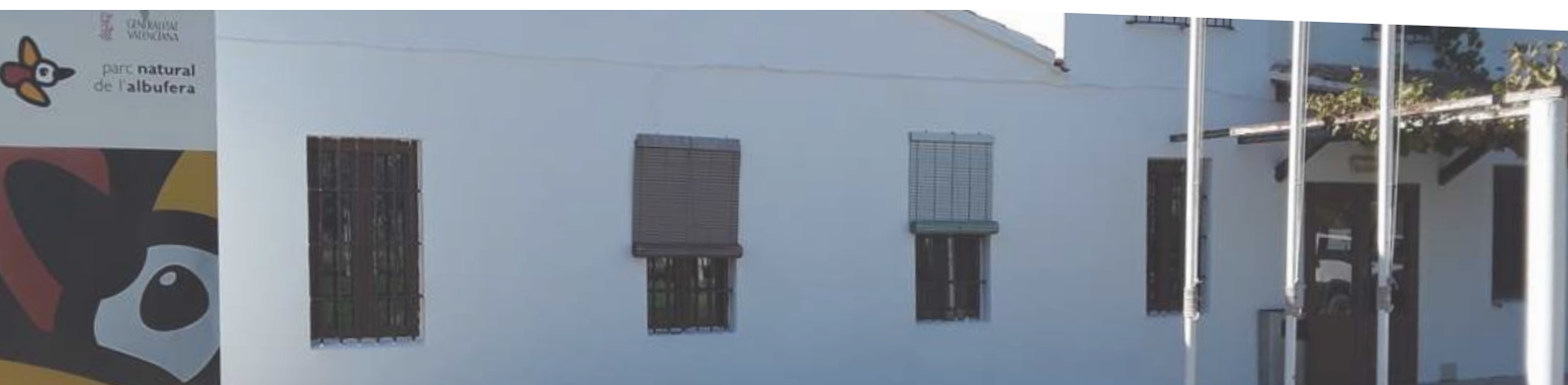
### 3.5. Resolución de expedientes.

De acuerdo con la normativa vigente de gestión de espacios naturales protegidos, al Servicio de Gestión de Espacios Naturales Protegidos de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural le corresponde la administración y gestión del Parque Natural de la Albufera y, entre otras, sus funciones son la de vigilar el cumplimiento de las reglamentaciones del parque y de sus planes de gestión, informar de las actividades o construcciones que afectan el ámbito territorial del parque y proponer sanciones al órgano competente en cada caso, de acuerdo con el régimen de sanciones previsto.

En materia de gestión del parque, la Oficina de Gestión Técnica tiene atribuidas la asistencia y asesoramiento técnico a la Junta Rectora, a las Comisiones de la misma y al Servicio de Gestión de Espacios Naturales Protegidos, del cual forma parte. Se realizan a lo largo del año informes, notificaciones y autorizaciones sobre actividades y actuaciones en el Parque, además de resolver continuas consultas, la mayoría de los agricultores, propietarios de terrenos, y de inspección y denuncia de actuaciones ilegales.

A lo largo de 2021 se han realizado más de 220 informes, además de numerosos oficios de contestación, que se pueden dividir, según los ámbitos que tratan, en:

- Actividades cinematográficas o exclusivamente de toma de imágenes
- Actividades de investigación
- Actividades deportivas
- Actividades pedagógicas
- Actividades tradicionales
- Actividades/obras diversas, no sometidas a Evaluación de Impacto Ambiental
- Actividades/obras sometidas a Evaluación de Impacto Ambiental
- Actuaciones en áreas de reserva
- Actuaciones en construcciones de titularidad privada, fuera del suelo urbano
- Actuaciones en construcciones de titularidad privada, fuera del suelo urbano
- Actualizaciones/reformas/aprobación de disposiciones de regulación urbanística
- Afección Red Natura 2000
- Autorizaciones relativas a actividades de voluntariado
- Cierres agrícolas
- Concesión de explotación de aguas subterráneas
- Construcción de pistas, carreteras o accesos, o de elementos de construcción que dan servicio a estos
- Consultas de organismos públicos (incluye órganos judiciales)
- Dragados en la costa o en el lago
- Equipaciones para la actividad cinegética





- Habilitación (mantenimiento de caminos)
- Habilitación y/o instalación de infraestructuras públicas
- Instrumentos urbanísticos
- Las autorizaciones se pueden clasificar, según los ámbitos de que tratan, de la siguiente forma;
- Movimientos de tierras diferentes de las actividades agrícolas ordinarias
- Obras en acequias, con hormigón
- Obras en acequias, con piedra rompeolas
- Obras que requieren licencia, en suelo no urbanizable
- Obras menores y derribos en suelo no urbanizable
- Planes Técnicos de Ordenación Cinegética
- Procedimientos sancionadores
- Reforma o ampliación de infraestructuras agrícolas. Incluye el sistema de riego
- Registros de la propiedad
- Restauración de motas
- Restauración del medio natural (excepto playas y dunas)
- Restauración del medio natural (solo dunas y playas)
- Restauración o mantenimiento de pistas, carreteras o accesos
- Señalización de itinerarios para peatones y ciclistas
- Transmisiones de bienes inmuebles
- Uso/recolección de especies silvestres
- Vertido de aguas depuradas

A los informes referidos a las disposiciones que regulan el ámbito del parque natural y su ámbito PORN se deben sumar los informes realizados como requerimiento de la aprobación y publicación de la Orden 11/2020, 16 de octubre, de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, por la que se acuerda iniciar el procedimiento de revisión y aprobación del Plan de ordenación de los recursos naturales de la Cuenca Hidrográfica de la Albufera, y la Orden 12/2020, de 16 de octubre, de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica, por la que se acuerda iniciar el procedimiento de revisión y aprobación del Plan rector de uso y gestión del Parque Natural de la Albufera.

### 3.6. Actuaciones de inspección y vigilancia.

El Parque Natural de la Albufera cuenta con una guardería de espacios naturales propia, que ocasionalmente cuenta con la colaboración del Seprona, y de los Agentes de Medio Ambiente de la Conselleria de Agricultura y Medio Ambiente.

La Guardería realiza las tareas de campo en el seguimiento cuantitativo y cualitativo de las aguas de la Albufera, toma datos de la gestión hídrica en los campos de cultivo, y alerta de aquellos factores que pueden afectar los valores naturales del parque. Además, otras de sus funciones son:



- Vigilancia y denuncia de las infracciones que se produzcan respecto a lo dispuesto en la normativa de protección de los espacios.
- Control y supervisión del personal del parque en actuaciones o trabajos relacionados con la gestión del espacio.
- Custodia de los inmuebles, instalaciones y el resto de los elementos de propiedad pública.
- Inspección del cumplimiento en el parque de la legislación vigente en materia de:
  - Caza y pesca
  - Vertidos con autorización o sin, líquidos o sólidos
  - Afección a especies protegidas
  - Obras

En caso de infracción: investigación, obtención de datos del presunto infractor, origen y naturaleza del vertido, etc.

- Control de industrias e instalaciones ganaderas.
- Vigilancia del cumplimiento de la normativa vigente sobre aplicaciones de insecticidas, alguicidas, herbicidas, fungicidas y desinfectantes de semillas en el ámbito del espacio protegido.
- Actuación sobre especímenes de especies exóticas e invasoras.
- Revisión de obras y actividades autorizadas por la Dirección General de Medio natural y Evaluación Ambiental. Revisión de actuaciones e investigaciones regladas autorizadas por el Servicio de Gestión de Espacios Naturales Protegidos.
- Elaboración de informes para el Servicio de Gestión de Espacios Naturales Protegidos en relación en todos los campos en que trabajan.
- Vigilancia disuasiva e información a todo tipo de personal que interactúa sobre el parque.



### 3.7. Dotación de equipos y mantenimiento de material.

Durante el año 2021 no ha habido novedades al respecto.



## 4. REUNIONES Y JORNADAS.

Durante el año 2021, debido todavía al Covid-19, no se ha restablecido el volumen habitual de este tipo de actos, aunque sí se han realizado algunos de ellos, con las pertinentes medidas sanitarias. Además de las Juntas Rectoras mencionadas en el punto 3, han tenido lugar las siguientes reuniones y/o jornadas:



El 17 de septiembre se realizó en la Oficina de Gestión Técnica la presentación de resultados del proyecto **"Más playas naturales para el chorlitejo patinegro"**, por la delegación de la Comunidad Valenciana de SEO-Birdlife.

Esta reunión se inició tratando la necesidad de mejora del estado de conservación de esta especie mediante la mejora del hábitat, lo que disminuye la predación, el abandono de puestas, y mejora las zonas de refugio y la supervivencia de los pollos.

A continuación, se comentaron los resultados obtenidos tras las experiencias desarrolladas en las playas del PN l'Albufera, El Puig de Santa María, y El Brosquil (Cullera).

Con el objetivo de permitir implementar estas experiencias en otros municipios costeros, se entregó un dossier con el resumen del proyecto.

El 2 de diciembre tuvo lugar una jornada organizada por Acció Ecologista-Agró y SEO Birdlife en la Oficina Técnica, dirigida a trabajadores del Parque Natural. Ésta trató sobre **Buenas prácticas en el PN l'Albufera**, y se compartieron resultados de los seguimientos de flora y fauna en el parque, además de tratar especies catalogadas, invasoras, praderas de vegetación sumergida, y poblaciones de aves.

La presentación de la jornada corrió a cargo de Elena Zalve, del Servicio Devesa Albufera. El Servei de Vida Silvestre se encargó de la parte sobre vegetación en el PN, así como la fauna acuática (tortugas, peces e invertebrados). SEO-Birdlife comentó lo relativo a las aves en el parque.

Para cerrar el acto, se realizó una visita al Centre de Conservació d'Espècies d'Aigua Dolça (en la Piscifactoria de El Palmar)



## 5. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN PARA LA INTEGRACIÓN SOCIOECONÓMICA.

Las actividades de uso público que desarrolla la Consellería de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica en el Parc Natural de l'Albufera son muy diversas. Se dispone de un conjunto de instalaciones y equipamientos entre los que merece especial mención el Centro de Interpretación Racó de l'Olla. Desde dicho centro se llevan a cabo programas de Educación Ambiental, Interpretación del Patrimonio, Comunicación y Divulgación dirigidos a integrar a la sociedad en la conservación y disfrute del espacio protegido.

### 5.1 Programa de Comunicación y Divulgación

- **Dinamización del contenido de la página web y redes sociales**

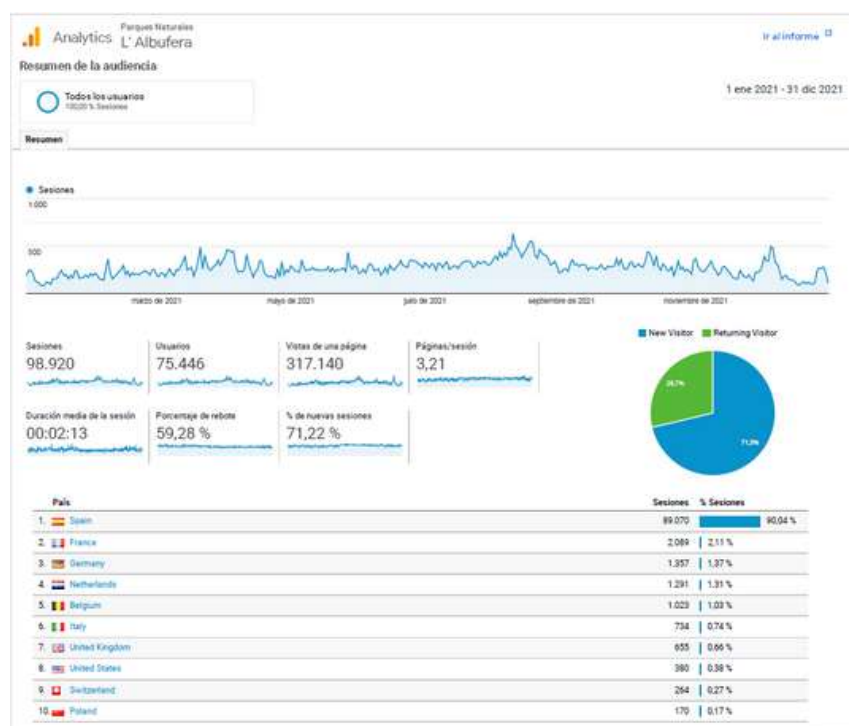
A lo largo del 2021 se han seguido añadiendo nuevos contenidos a la web para hacerla más completa y actual. Además, se ha seguido creando contenido divulgativo para las redes sociales: Twitter, Facebook e Instagram.

A continuación se detallan las visitas recibidas a la web del Parc Natural de l'Albufera recogidas por Google Analytics:

El número de usuarios se ha incrementado en 17.776 respecto al año 2020, y el número de sesiones también se ha visto incrementado en 23.045.

**EL NÚMERO DE USUARIOS Y DE SESIONES SE HA VISTO INCREMENTADO EN UN 30% RESPECTO AL AÑO 2020**

Un **90% de las visitas a la web han sido de nacionalidad española**, seguidas de Francia y Alemania en una escala mucho menor.



- **Publicaciones: Audioguía**

Desde el 3 de diciembre de 2021, Día Internacional de las Personas con Discapacidad, el Centro de Interpretación Racó de l'Olla es un poco más accesible.

Ya se encuentra disponible una nueva Audioguía para poder visitar el centro de Interpretación de forma autoguiada, siendo además la visita accesible para personas con diversidad funcional visual.

Se puede acceder a las pistas de audio desde la propia página web, o con un teléfono personal a través de los códigos QR que hay distribuidos por todo el Centro, siendo necesario el uso de auriculares particulares.

Por otro lado, también puede descargar en formato PDF la audioguía para disponer de los audios en formato escrito si tiene alguna discapacidad auditiva:

[PDF descargable de la Audioguía.](#)



## • **Dosieres informativos.**



A lo largo del 2021 se han elaborado diferentes dosieres informativos, los cuales se encuentran descargables en la página web.

- **Dosier informativo "El arroz nuestro cultivo tradicional".**

¿Quieres saber más sobre nuestro cultivo más tradicional? Desde sus orígenes hasta el ciclo del cultivo. Hemos editado un nuevo dossier informativo para divulgar el cultivo del arroz.

- **Dosier informativo "Los puertos de l'Albufera".**

En l'Albufera, y en sus puertos, la vida no se entiende sin el uso de las barcas para la pesca, la caza, el transporte, la agricultura, etc.

Por tanto, se han elaborado y difundido pequeños artículos y vídeos sobre los 5 puertos de l'Albufera.

Su visita es obligada si queremos conocer a fondo el parque natural, por su historia, por su patrimonio cultural y por el bello paisaje que representan.

En la página web puede descargarse el documento con toda la información: "Los puertos del'Albufera".



## • Boletines cuatrimestrales "Albuferenc".

A lo largo del 2021 se han elaborado 3 boletines cuatrimestrales denominados "Albuferenc", con el objetivo de dar a conocer la actualidad del parque natural.

Estos boletines se encuentran descargables en la página web:

[www.parquesnaturales.gva.es/es/web/pn-l-albufera/boletines-trimestrales](http://www.parquesnaturales.gva.es/es/web/pn-l-albufera/boletines-trimestrales)



- |                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| <b>1</b> COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN   | <b>2</b> JORNADAS              |
| <b>3</b> COLABORACIONES               | <b>4</b> INFÓRMATE             |
| <b>5</b> MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN | <b>6</b> LUGARES POR DESCUBRIR |



- |                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| <b>1</b> COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN   | <b>2</b> JORNADAS              |
| <b>3</b> COLABORACIONES               | <b>4</b> INFÓRMATE             |
| <b>5</b> MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN | <b>6</b> LUGARES POR DESCUBRIR |



- |                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| <b>1</b> COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN   | <b>2</b> EDUCACIÓN AMBIENTAL   |
| <b>3</b> JORNADAS                     | <b>4</b> COLABORACIONES        |
| <b>5</b> FORMACIÓN                    | <b>6</b> RSC CON EMPRESAS      |
| <b>7</b> MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN | <b>8</b> LUGARES POR DESCUBRIR |
| <b>9</b> BALANCE DE VISITAS           |                                |

## • Videos divulgativos.



Se ha editado nuevo material divulgativo en formato vídeo, y se encuentra disponible en la página web del parque natural, y en redes sociales.

[parquesnaturales.gva.es/es/web/pn-l-albufera/multimedia](http://parquesnaturales.gva.es/es/web/pn-l-albufera/multimedia)

Estás en: Inicio > L'Albufera > Conócenos > Publicaciones > **Multimedia**

### L'ALBUFERA

- ▶ Planea tu visita
- ▶ **Conócenos**
  - ▶ Historia y usos tradicionales
  - ▶ Naturaleza y ciencia
  - ▶ **Publicaciones**
    - ▶ Folleto del parque



[Descubre el parque natural de la Albufera](#)



[Flamencos de l'Albufera](#)



[Las aves](#)



## AVES DES DE L'ALBUFERA



### **Aves de l'Albufera:**

Desde su declaración como parque natural en 1986, y siendo el espacio natural protegido más antiguo de la Comunidad Valenciana, l'Albufera ha visto justificada su importancia a nivel europeo como humedal de importancia para las aves.

La riqueza de la avifauna de l'Albufera sitúa a este humedal costero entre los más importantes de Europa. En este vídeo nos acercamos a las aves que viven en él y son más fácilmente observables.

### **Flamencos de l'Albufera:**

Los flamencos, una de las especies que más atención despierta entre los visitantes del Parque Natural de l'Albufera.

Aunque se considera una especie nómada que está presente durante todo el año, su observación no resulta fácil.

El vídeo nos revela curiosidades sobre esta especie, como el origen de su color rosa, o su forma de vida colonial.




## DESCOBREIX DESCUBRE EL PARC NATURAL DE L'ALBUFERA

10 PUNTS D'INTERÉS  
10 PUNTOS DE INTERÉS



### **Descubre el Parque Natural de l'Albufera:**

En este vídeo destacamos los 10 puntos de interés que no te deberías perder en una primera visita al parque natural.

Sus 21.120 ha. hacen que sea necesario elegir y planificar las zonas a conocer.

Tras descubrir estos enclaves todavía queda una amplia superficie por visitar.

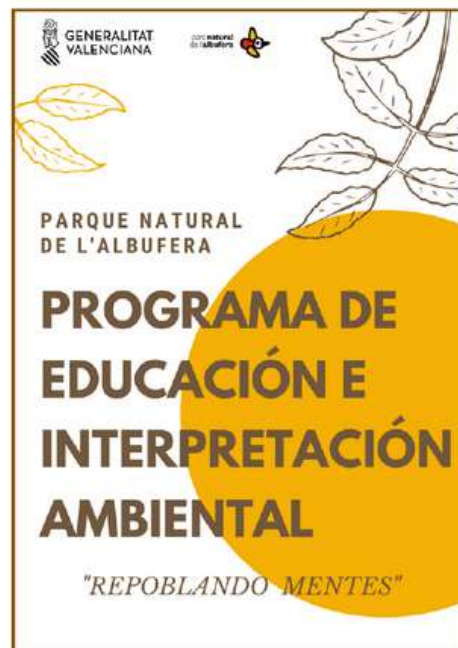
## 5.2 Programa de Educación Ambiental

Los espacios protegidos alojan sistemas naturales de valor ecológico y cultural excepcionales, que se mantienen mediante complejos procesos en los cuales también han participado y siguen participando los núcleos humanos. Con la educación ambiental se pretende una aproximación a la naturaleza que integre aspectos ambientales y culturales de manera que se fomente no solo el conocimiento sino también la sensibilización medioambiental y la adopción de actitudes respetuosas y comprometidas con el medio ambiente.

Desde el Centro de Interpretación Racó de l'Olla ofrecemos actividades de interpretación del medio a través de la educación ambiental, principalmente mediante distintas actividades y rutas guiadas por el Parque Natural.



Se encuentra disponible en la página web el [Programa de Educación e Interpretación Ambiental](#) enfocado al curso escolar 2021-2022.



### • Proyecto "Las playas de Charlie".

El objetivo de este proyecto es la concienciación sobre la degradación del hábitat costero y la necesidad de su protección a través del chorlito patinegro, individualizado en "Charlie el chorlito", especie paraguas que representa las necesidades de otras especies que comparten el mismo hábitat.

El chorlito patinegro (*Charadrius alexandrinus*) es una especie propia de ecosistemas acuáticos.

Esta ave limícola de pequeño tamaño que habita en ecosistemas acuáticos y se alimenta de los insectos que se encuentran en humedales y playas, se encuentra catalogado como "Vulnerable" en el Libro Rojo de las aves de España y aparece considerada como "De Interés Especial" en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.





“Las playas de Charlie”, es un proyecto de conservación, sensibilización, y educación ambiental, para llevar a cabo durante el curso escolar 2021-2022, en colaboración con SEO/BirdLife y el Servicio Devesa-Albufera.

• **Campaña de comunicación y divulgación ¿Conoces al chorlito patinegro?**

Se ha editado en formato digital material educativo. Parte del material está disponible en la página web, y cualquier centro educativo puede solicitar todo el material disponible.

- Cartel y logo para la campaña.
- Lámina de identificación de las diferentes especies de chorlitos.
- Charla divulgativa.

- Publicación, en colaboración con SEO/BirdLife, de material divulgativo que hace referencia a las relación entre las playas y esta especie vulnerable.



- Ficha para rellenar: ¿Cuánto sabes del chorlito patinegro? las respuestas a las cuestiones planteadas también se encuentran disponibles on line.

- Carnet de estudiante: en colaboración con el CEIP Lluís de Santàngel, hemos matriculado a Charlie en el centro escolar, y hemos entregado un carnet de estudiante a cada una de las clases participantes en el proyecto.

• **Campaña de educación ambiental con centros educativos:**



**1- Colaboración con el colegio Cumbres School.**

En el mes de mayo, 40 alumnos del colegio Cumbres School han colaborado en el proyecto “Las playas de Charlie” retirando vegetación exótica invasora del ecosistema dunar en sectores del parque natural donde todavía sigue presente afectando al hábitat de especies vulnerables como el chorlito patinegro. En la zona de actuación, dentro de los límites del Parador de El Saler, no había sido detectada presencia de ninguna especie nidificante.



## AGRADECEMOS LA COLABORACIÓN DEL PARADOR NACIONAL LUIS VIVES.

### 2- Colaboración con el CEIP Lluís de Santàngel, teniendo en cuenta su proyecto transversal sobre los residuos plásticos.



Durante el curso escolar 2021-2022 se ha establecido este proyecto de Educación Ambiental junto al CEIP Lluís de Santàngel de El Saler, y durante el último trimestre de 2021 han participado **382 escolares de 17 aulas**.

Además de las actividades realizadas directamente con el equipo de educación ambiental del parque natural, el profesorado a llevado a cabo dentro del horario destinado al proyecto de otras actividades educativas como poemas, cuadernos de campo, murales, dibujos, etc. Todas las actuaciones se presentarán en la fiesta final de curso programada para el 7 de junio.



#### • Actividades realizadas y materiales disponibles en el año 2021:

##### Educación Infantil:

- "Taller de elaboración de una ecocolumna" donde se enseña a reutilizar botellas de plástico y transformarlas en un ecosistema autosuficiente donde crecen las semillas plantadas.
- Cuenta cuentos: " La història de Nelo y Charlie, disponible en formato digital.
- Jugando con Charlie: dinámicas como "Mama Charlie" permiten al alumnado conocer jugando las interacciones de las crías de chorlito con sus progenitores. Y "Recicla y encesta", es una dinámica para fomentar una nueva vida de residuos plásticos como los tapones de las botellas.



Este cuento, y el realizado para primaria, nos relatan historias de Charlie, el chorlito patinegro, y sus amigos, así como los problemas que generan los residuos que abandonamos en la naturaleza, ya que el centro escolar de El Saler, el CEIP Lluís de Santàngel, con el cual se está colaborando este curso escolar, está trabajando además la problemática de los plásticos.

### Educación Primaria:

- Taller de elaboración de comederos para aves con materiales reutilizados, fomentando una nueva vida para los envases de plástico.
- Actividad de eliminación de vegetación exótica invasora en varias zonas de la Devesa, ya que son una amenaza para la vegetación autóctona y hacen peligrar el equilibrio del ecosistema. Gracias a la colaboración del Parador Nacional y del Servicio Devesa-Albufera.
- Repoblación del primer frente dunar en diferentes sectores de la Devesa. Gracias a la colaboración de los Viveros Municipales del Servicio Devesa-Albufera.
- Jugando con Charlie, para aprender sobre el chorlito jugando.
- Cuenta cuentos: "El cumpleaños de Charlie" que relata historias de Charlie, el chorlito patinegro, y sus amigos.



**AGRADECEMOS LA COLABORACIÓN DEL PARADOR NACIONAL LUIS VIVES, Y DE LA OFICINA DE GESTIÓN DEVESA-ALBUFERA, EN VARIAS DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS.**



**AJUNTAMENT DE VALÈNCIA**  
CONSERVACIÓ D'ÀREES NATURALS | DEVESA-ALBUFERA

### Colaboración con el IES El Saler:

Durante el último trimestre del año 2021 han participado 19 alumnos de 1º de la ESO del IES El Saler realizando con ellos diferentes actividades para su formación, para que sean agentes concienciadores de alumnos y alumnas de primaria, visitantes y habitantes, mediante charlas, materiales didácticos, etc.

- Elaboración de material didáctico: pendiente para entregar a final de curso.
- Visitas guiadas por los diferentes ambientes del parque natural: Albufera y Devesa.
- Visita guiada al CI Racó de l'Olla.



**TOTAL: 441 PARTICIPANTES EN LAS PLAYAS DE CHARLIE DURANTE EL AÑO 2021.**



## 5.3 Programa de Interpretación del Patrimonio

### • Nos Vamos a l'Albufera: grupos concertados.

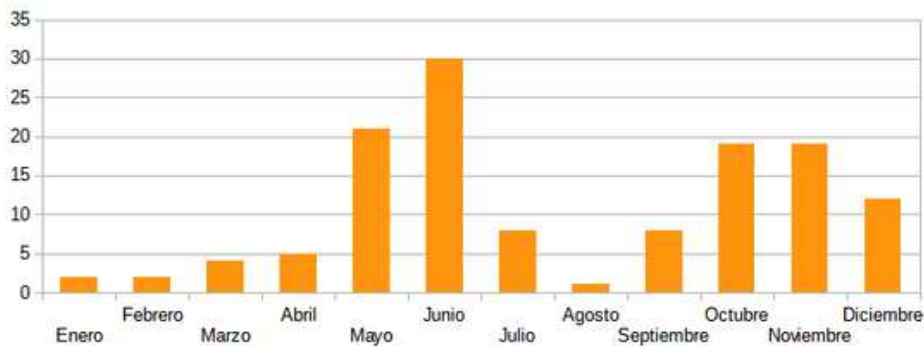
Las actividades de uso público que desarrolla la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica en el Parc Natural de l'Albufera son muy diversas.

Se dispone de un conjunto de instalaciones y equipamientos entre los que merece especial mención el Centro de Interpretación Racó de l'Olla. Desde dicho centro se llevan a cabo programas de Educación Ambiental, Interpretación del Patrimonio, Comunicación y Divulgación dirigidos a integrar a la sociedad en la conservación y disfrute del espacio protegido.

Esta línea de trabajo, va dirigida principalmente a la recepción de grupos escolares, asociaciones, etc. en el Centro de Interpretación para la realización de una visita a sus instalaciones.

En el año 2021, **131 grupos concertaron** la visita al Centro de Interpretación, atendiendo así a **4.206 personas**.

En la siguiente gráfica se refleja la afluencia de grupos concertados a lo largo del año.



Destacan los meses de mayo, junio, octubre y noviembre en cuanto a visitas de grupos concertados. Los primeros meses del año se ven claramente influenciados por las restricciones sanitarias provocadas por la pandemia de la Covid'19.

### • Embárcate en el Parque Natural de l'Albufera. Conocer para conservar.

Durante el año 2021 se programaron una serie de actividades con el objeto de promover procesos educativos para dar a conocer la diversidad de los parques naturales y su elevados valores para la conservación, y transmitir la importancia de la conservación de estos ecosistemas.

Durante 2021 se planificaron **14 jornadas divulgativas** en las que han participado un total de **355 personas**. Tres de ellas tuvieron que ser suspendidas por cuestiones meteorológicas o debidas a la alerta sanitaria.

Durante el 2021 se realizaron las siguientes campañas:

#### • CAMPAÑA: DÍA DEL ÁRBOL

Hemos celebrado el Día del Árbol colaborando en la plantación en una pequeña parcela de 40.500 metros cuadrados, situada en el límite norte de l'Albufera. La parcela conocida como La Tancadeta tiene un gran perímetro que proporcionará más de 1.500 metros lineales de hábitat para la fauna y la flora.

Se ha realizado con el apoyo del CIEF la plantación de 40 plantones de especies propias de este tipo de hábitats que reforzarán la estabilidad de las motas de las balsas creadas, a fin de diversificar la vegetación que espontáneamente colonice la zona.



Este proyecto de la creación de una nueva reserva natural en el entorno de l'Albufera es muy adecuada para la fauna silvestre, además de que ha incrementado la superficie de hábitats de interés comunitario del parque y contribuirá con el tiempo a la mejora de la calidad del agua de la laguna funcionando como un pequeño filtro verde.

- **CAMPAÑA: DÍA DE LOS HUMEDALES: Agua, humedales y vida.**

Este año se cumplen 50 años del que es considerado como el primer tratado ambiental moderno y el lema escogido ha sido "Los humedales y el agua".

La campaña realizada fue on-line por la situación sanitaria del momento, dando a conocer los beneficios ecosistémicos de los humedales: los beneficios que las personas obtienen de la naturaleza, en este caso de los humedales.

El impacto de la pérdida de los humedales es un problema que nos afecta a todos, su puesta en valor es importante para afrontar los cambios que conlleva su conservación.

¡El agua, los humedales y la vida son inseparables!



- **CAMPAÑA: DÍA EUROPEO DE LOS PARQUES NATURALES. Caminando por la maquia.**

En el seno de las diferentes civilizaciones históricas, el bosque mediterráneo ha sido un elemento fundamental para la vida de los habitantes. Se ha establecido una relación entre el hombre y el bosque, en ocasiones estable, pero casi siempre desequilibrada y perjudicial para un bosque que se caracteriza por la diversidad y su fragilidad, sensibilidad y vulnerabilidad.

El bosque mediterráneo, espacio ecológico, valor económico y bien social, ha conocido, y conoce todavía, formas de explotación que están en el origen de intereses contrapuestos y de cuestiones territoriales, sociales, económicas y ecológicas.

Ha sido sobre todo en los últimos años del siglo XX, cuando se han puesto de relieve las múltiples funciones de los bosques en el mundo mediterráneo y su importancia para la vida de los hombres que lo habitan.

La actividad planteaba un recorrido por la Devesa, donde disfrutar en directo de la frondosidad del bosque mediterráneo que ocupa parte de la restinga y que, a través de diferentes paradas darían a conocer sus protagonistas y la estrecha relación que han tenido con los pobladores de l'Albufera.

La actividad tuvo que ser cancelada por cuestiones meteorológicas.

Durante el 2021 se realizaron las siguientes jornadas:

- **JORNADA: CAPTURA AL VUELO EL MOMENTO**

En esta jornada nos centramos en el grupo faunístico más importante del humedal, las aves, donde se capturaron los instantes más espectaculares de su comportamiento.

La actividad consistió en la observación y captura de los momentos más relevantes de las aves que se encontraban en la reserva del Racó de l'Olla. La instantáneas más relevantes recogidas en esta jornada han sido publicadas en la página web del Parque Natural.



Os mostramos algunas de las fotos que nos enviaron los participantes:



• **JORNADA: L'ALBUFERA A UN CLICK: ruta interpretativa fotogràfica**

Hemos celebrado el Día Mundial del Medio Ambiente disfrutando de una jornada en plena naturaleza, organizamos una nueva ruta fotográfica, gracias a la colaboración de la escuela de fotografía "Revelarte".

¿En qué consisten estas rutas fotográficas? Se trata de una ruta interpretativa por el entorno del parque natural acompañados por un educador ambiental del parque y el profesorado de una escuela de fotografía, con el objetivo de conocer los valores del patrimonio natural y cultural del espacio natural protegido, a la vez que se cuenta con el asesoramiento técnico en fotografía para poder aprender y captarlas mejores instantáneas durante el recorrido.

La actividad comenzó con una ruta interpretativa y fotográfica por el "Itinerario Histórico de la Gola de El Pujol", el camino discurre paralelo a la Gola de El Pujol desde las compuertas que comunican l'Albufera con el mar Mediterráneo hasta el Camí Vell de la Devesa, a la altura del Estany del Pujol, un lago artificial totalmente naturalizado donde se obtiene una gran panorámica de la zona y es posible la observación de avifauna, que durante la visita se encontraba en plena época de cría.

Volvimos caminando hasta la Gola del Pujol para embarcar con la empresa Visit Albufera y navegar por l'Albufera, con tiempo de parar motores y realizar fotografías.

Para finalizar disfrutamos fotografiando una de las mejores puestas de sol de Valencia.

Contamos, en todo momento, con los consejos y el asesoramiento técnico de las profesoras de la escuela de fotografía "Revelarte".

• **JORNADA: LAS PLUMAS DEL VERANO**

En esta jornada nos centramos en el grupo faunístico más importante del humedal, las aves y, sobre todo en las aves nidificantes, aquellas que proceden principalmente del continente africano y las que mantienen individuos residentes en nuestro territorio.



La actividad se llevó a cabo en el propio Centro de Interpretación y consistió en un itinerario guiado e interpretativo del patrimonio natural de la reserva del Racó de l'Olla.

A lo largo de la visita guiada los participantes conocieron cómo se transformó la laguna, los diferentes ambientes de la reserva, los valores naturales y culturales del entorno y descubrieron la flora y de la fauna presente tanto en el itinerario como en las lagunas.



#### • JORNADA: LA DESPENSA DE L'ALBUFERA

Recorrido por los arrozales de Sueca empezando en la Cruz de Sueca para una breve introducción al Parque Natural de l'Albufera. Visita a la "Muntanyeta dels Sants", que con sus 30 metros de altura permite la suficiente altura para disfrutar del espectacular paisaje agrícola que se desarrolla en el Parque Natural, y que va cambiando cromáticamente en función del estado del arrozal.

En la cima de este relieve calcáreo se encuentra la ermita de los "Benissants de la Pedra", Santos Abdón y Senén, patronos secundarios de la ciudad de Sueca y protectores del cultivo de arroz, edificación que data de principios del siglo XVII (1613) y que el 29 de julio tiene lugar la romería en su honor, desde Sueca para pedirles la protección de las cosechas.

La actividad tuvo que ser cancelada por cuestiones meteorológicas.

#### • JORNADA: DÍA DE LAS AVES

Dentro de la campaña organizada por ONU Medioambiente y otras entidades en el mes de octubre, y que llevaba por título: "¡Canta, vuela, vuela como un pájaro!", se realizó un recorrido por la reserva natural del Racó de l'Olla a cargo del Equipo de Educación Ambiental del Parque Natural de l'Albufera para dar a conocer la avifauna presente en esta época del año.

Esta campaña forma parte de un llamamiento para que las personas vuelvan a conectarse con la naturaleza a través de las aves, observándolas, donde quiera que estén: ciudades, parques, campos, bosques, montañas, humedales.



#### • JORNADA: MARES CIRCULARES

En el mes de octubre más de un centenar de alumnos y alumnas del IES El Saler y del colegio Guadalaviar, participaron en una jornada de retirada de residuos, en la playa de Pinedo, en colaboración con el Parque Natural de l'Albufera y enmarcada dentro del proyecto Mares Circulares de Coca-Cola para reducir los residuos de nuestras costas.



**SE RECOGIERON  
200 KG DE  
RESIDUOS.**

• **JORNADA: VISITA AL CENTRO DE RECUPERACIÓN DE FAUNA (C.R.F.) LA GRANJA DE EL SALER**

El Centro de Recuperación de Fauna “La Granja” de El Saler (CRF “La Granja”) ejerce un papel esencial en la conservación de la fauna silvestre de la Comunitat Valenciana. Tras 32 años de funcionamiento ininterrumpido, el CRF “La Granja” cuenta con instalaciones y medios de un elevado potencial que permiten recoger, atender y rehabilitar con éxito a los animales heridos que, por diversas causas (principalmente de origen antrópico), terminan ingresando en el centro.

La recuperación de la fauna autóctona es, por tanto, la finalidad principal, pero por otro lado, el CRF “La Granja” destaca también por su contribución a los diferentes planes de recuperación de especies amenazadas que contemplan proyectos de cría en cautividad. Los ejemplares de aves acuáticas, aves rapaces o tortugas terrestres nacidos en el centro en estos últimos años para su posterior reintroducción en el medio son un claro ejemplo de ello y, con el paso del tiempo, lo han convertido en un referente a nivel nacional.

Por todo ello, de la mano de los técnicos de Educación Ambiental del parque natural se ofreció la posibilidad de conocer de un modo más cercano la labor tan importante que se realiza en el Centro de Recuperación de Fauna “La Granja” de El Saler.



• **DÍA UNIVERSAL DE LA INFANCIA Y LA JUVENTUD**

El Parque Natural de l'Albufera, en colaboración con la Dirección General de la Infancia, participa en la celebración de la efeméride “Día Universal de la Infancia y la Juventud” y, para ello, 25 alumnos de diferentes centro educativos de entre 10 y 17 años pudieron disfrutar de un magnifico día en la naturaleza, con una visita guiada al Centro de Interpretación Racó de l'Olla, donde aprendieron sobre los valores naturales del parque como la avifauna presente y, además, realizaron una ruta interpretativa por la Devesa., conociendo más de cerca las playas de Charlie, el chorlitoje patinegro.





Fomentar el contacto con la naturaleza es fundamental en edades tempranas para crear un vínculo con nuestro entorno natural.

**El 20 de noviembre se celebra el Día Mundial del Niño y el Adolescente, y se cumplen 31 años desde la firma de la Convención de los Derechos del Niño.**

• **JORNADA: LA PESCA EN L'ALBUFERA, UN ARTE DECLARADO BIEN DE INTERÉS CULTURAL.**

En el Parc Natural de l'Albufera se practica una pesca muy artesanal y muy peculiar, declarada Bien de Interés Cultural. Durante los últimos años el sector pesquero en el parque sufrió un empobrecimiento y una disminución muy significativa de las especies de más valor, por lo que desde la Comunidad de Pescadores de El Palmar se están llevando a cabo proyectos para asegurar el bajo impacto de su actividad, el aprovechamiento ordenado de los recursos naturales así como la recuperación de especies tradicionales y de alto valor en l'Albufera.

En esta jornada se proponía visitar las instalaciones de la Cofradía de Pescadores de El Palmar, donde se realiza el tradicional sorteo de "Redolins" y, posteriormente, nos embarcar en un "albuferenc" para conocer de cerca las diferentes artes de pesca.

Actividad anulada por causas sanitarias.

## 5.4 Programa de Formación



A raíz del proyecto de Educación Ambiental "Las Playas de Charlie" surgió una colaboración entre el equipo de educadores ambientales del Centro de Interpretación Racó de l'Olla con el CEFIRE CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y MATEMÁTICO, y en el mes de septiembre de 2021 arrancó el curso "Aprovechamiento didáctico de los parques naturales", con el objetivo de dotar al profesorado de las herramientas necesarias para aprovechar los recursos que ofrece un parque natural y elaborar un proyecto de APS en torno al mismo.

El 95% del profesorado asistente al curso, de 30 horas y en formato semipresencial, procede del CEIP Lluís de Santàngel.



Objetivos:

- Conocer las posibilidades didácticas de la red de Parques Naturales de la CV.
- Acercar la realidad de algún parque natural a la escuela.
- Fomentar la participación del alumnado y de la comunidad escolar en el cuidado y mantenimiento del parque.
- Diseñar y ejecutar acciones de mantenimiento del parque natural participando activamente en su conservación y mejora

Los Técnicos de Educación Ambiental del Centro de interpretación participaron en dos de las jornadas presenciales llevadas a cabo en el primer trimestre del curso realizando.

- una charla sobre la Red de Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Valenciana.
- una visita guiada al Centro de Interpretación Racó de l'Olla.



## 5.5 Programa de Gestión Participada. RSC.

### • RSC CON LA EMPRESA ROQUETTE LAISA ESPAÑA S.A.

Dentro del proyecto "Por una Albufera sin plásticos" desde el Centro de Interpretación se organizan jornadas de Responsabilidad Social Corporativa con empresas comprometidas con su entorno natural y con el parque natural.

Una treintena de empleados de la empresa Roquette participaron en el mes de septiembre en una jornada de concienciación sobre la problemática de los residuos en el parque natural al colaborar en una jornada de limpieza tanto por tierra como en barca por las orillas de l'Albufera, gracias a la colaboración de la Federació Valenciana de Vela Llatina que ofreció sus barcas de manera desinteresada.

Además, pudieron descubrir el Portet de Sollana y la Torre Mirador del Tancat de Mília, con sus espectaculares vistas de la laguna.

Por otro lado, disfrutaron aprendiendo cómo funciona un humedal artificial visitando el Tancat de Mília, gracias a la colaboración de su personal técnico.



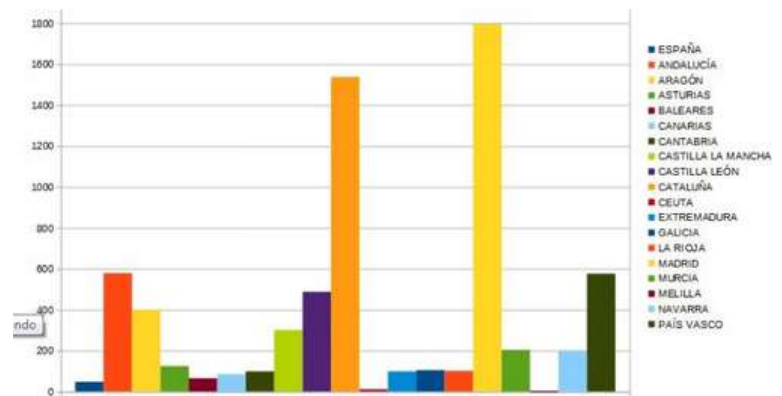
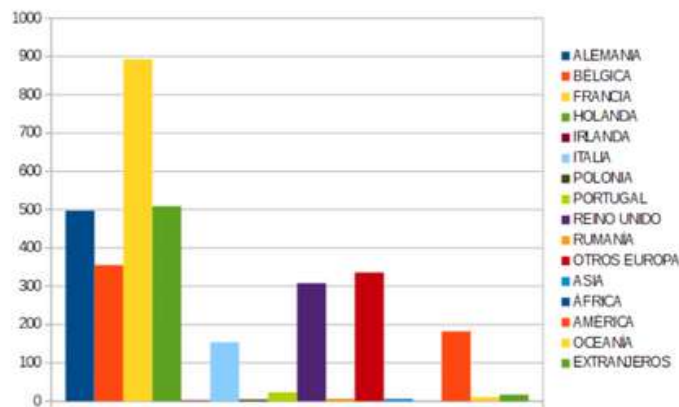
## 5.6 Planificación y Gestión del Uso Público.

- **PROGRAMA DE ATENCIÓN AL VISITANTE: DESCUBRE EL PARQUE NATURAL DESDE EL CENTRO DE INTERPRETACIÓN .**

Un total de **22.783 personas han acudido al Centro de Interpretación**, de ellas **18.577 han sido visitas informadas**, las cuales han acudido al Centro de Interpretación en busca de información, o para visitar la reserva de avifauna, mediante un sistema de reserva previa on line, o dentro de un aforo limitado.

**Nacionalidad de los visitantes:** como se puede observar en las siguiente gráficas:

- las **Comunidades Autónomas con más número de visitantes** al Centro de Interpretación son **Madrid, Cataluña y Andalucía**, seguidas de País Vasco y Castilla y León.
- las **nacionalidades extranjeras** que más han visitado el Centro de Interpretación han sido **Francia, Holanda, y Alemania.**

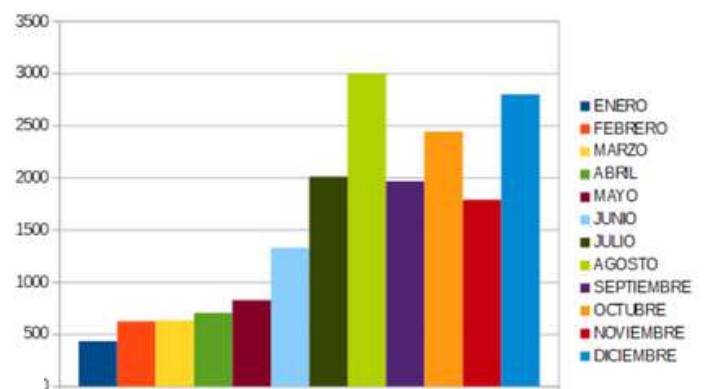
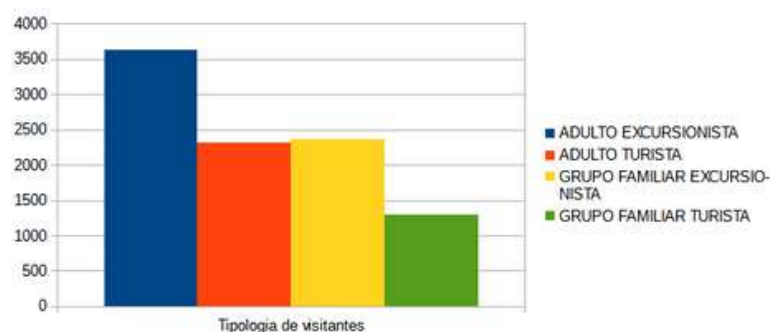


En cuanto a los visitantes al Centro de Interpretación, cabe **destacar que el 82,21% han sido de nacionalidad española**, cifras influenciadas por las restricciones ocasionadas por la alerta sanitaria. Por tanto, este año sólo un 17,79% ha sido de nacionalidad extranjera.

De los visitantes **de nacionalidad española**, el **43% han sido de la Comunitat Valenciana**, siendo el 38,47% de la provincia de Valencia. El 38,43% corresponde al resto de comunidades autónomas.

- **Afluencia de visitas por meses:**

En cuanto a los **meses de más afluencia al Centro de Interpretación** han sido **agosto, diciembre, y octubre**. Quedando los 6 primeros meses del año claramente marcados por las restricciones ocasionadas por la alerta sanitaria.



- **Tipología del visitante:**

En la siguiente gráfica se refleja la tipología de los visitantes que acuden al Centro de Interpretación, pudiendo observarse que destaca el grupo correspondiente a **“adultos excursionistas”** que **proviene de la Comunidad Valenciana.**

- **PROGRAMA DE EQUIPAMIENTOS Y SEÑALIZACIÓN:**

En el mes de marzo del año 2021 las señales del Ullal de Baldóvi fueron retiradas debido al vandalismo.

Todas las señales sufrieron pintadas en mayor o menor grado, quedando la mayoría de ellas inservibles, por lo que se procedió a su retirada.



## 6. OTROS ACONTECIMIENTOS DESTACABLES.

### 6.1 Quema de la paja del arroz

2021 ha sido el **último año del Plan Plurianual de la Paja del arroz**, iniciado en 2017. Tal y como indica el Plan, las quemas se han venido realizando tras la recolección alternativa de las dos zonas determinadas A y B, siendo la A (en verde) la correspondiente al presente año. Un nuevo plan se está tramitando desde Conselleria, que debería empezar a aplicarse en 2022.

La regulación de la gestión de la paja del arroz es necesaria debido a la gran cantidad del PN dedicada a la producción de este cereal (aproximadamente 14.000 hectáreas), y los problemas derivados del tratamiento que se le dé a ésta.

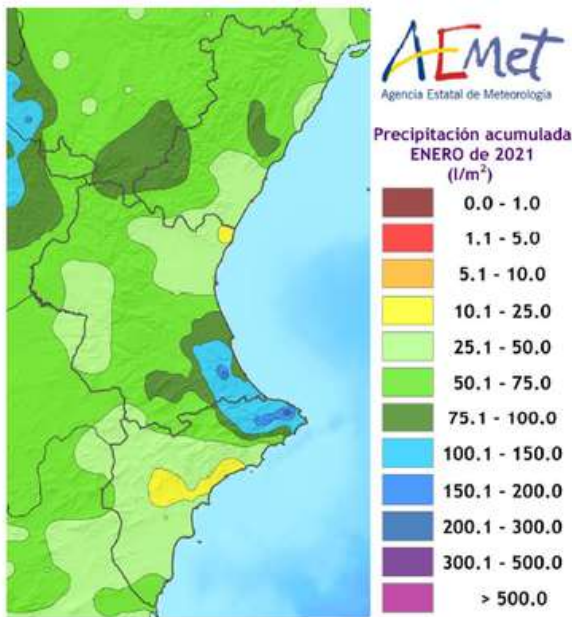
Algunas alternativas propuestas se basan en la economía circular, utilizando la paja como recurso aprovechable mediante balas para ganadería; otra, en fase experimental, consiste en un acuerdo para generar biogás.



## 6.2 Borrasca Filomena

En enero de 2021 el territorio nacional se vio afectado por la borrasca Filomena, cubriendo de nieve incluso zonas del este peninsular. En zonas costeras las repercusiones fueron principalmente debidas a la cantidad de precipitaciones, junto con las heladas. El 18 de mayo se publicó el Real Decreto-ley (10/2021), mediante el cual se adoptaban medidas urgentes para paliar los daños causados por este temporal en diversas comunidades autónomas, entre ellas, la Comunidad Valenciana, asignando un total de más de 2'7 millones de euros.

Los efectos de la borrasca Filomena sobre la Comunitat Valenciana fueron adversos, aunque en general no tanto como los sufridos durante el temporal Gloria, del año 2020.



Precipitación diaria fue considerable, de 15 y casi 25 l/m<sup>2</sup> días 7 y 8 de enero, respectivamente, aunque como puede verse en el mapa de precipitación, acumulada, los mayores valores se registraron fuera del PN l'Albufera. No obstante, la borrasca Filomena generó un importante temporal marítimo, con olas que llegaron a 4'22 metros. Esta altura de olas de enero de 2021 está lejos de los registros de la altura alcanzada en 2020, cuando se llegó a 8.44 metros.

Además de la acumulación de todo tipo de residuos en las costas, hubo daños en las playas sur de Cullera, provocando la pérdida de arena en zonas del Marenyet o el Brosquil. Ya dentro del parque, El Perelló fue otra zona que se quedó sin arena y el nivel del agua alcanzó el muro que separa el paseo.

## 7. ANEXOS.

**"Seguimiento de la avifauna invernante en l'Albufera de València. 2020-2021".**

**"Seguimiento de las aves acuáticas nidificantes en l'Albufera de València - 2021".**





**GENERALITAT  
VALENCIANA**

parc **natural**  
de l'**albufera**

