



Informe **Layman**

*Life Albufera, Gestión integrada de tres
humedales artificiales en cumplimiento de las
Directivas Marco del Agua, Aves y Hábitats*

LIFE12 ENV/ES/000685



LA PROBLEMÁTICA

La calidad del agua es clave. Su pérdida ha conducido a la degradación de los hábitats y la biodiversidad.

«**Eutrofización**»: el aumento de nutrientes en el agua, especialmente de los compuestos de nitrógeno y/o fósforo, que provoca un crecimiento acelerado de algas y especies vegetales superiores, con el resultado de trastornos no deseados en el equilibrio entre organismos presentes en el agua y en la calidad del agua a la que afecta.

Directiva 91/271/CEE

El agua turbia, cargada de fitoplancton, no deja pasar la luz, impidiendo el crecimiento de vegetación sumergida.

La vegetación sumergida es clave para el mantenimiento de las funciones ecológicas del humedal. Su desaparición supone la pérdida de hábitat para invertebrados, peces, aves...

Pérdida drástica de biodiversidad

Problema Global

Agua Hábitats Fauna

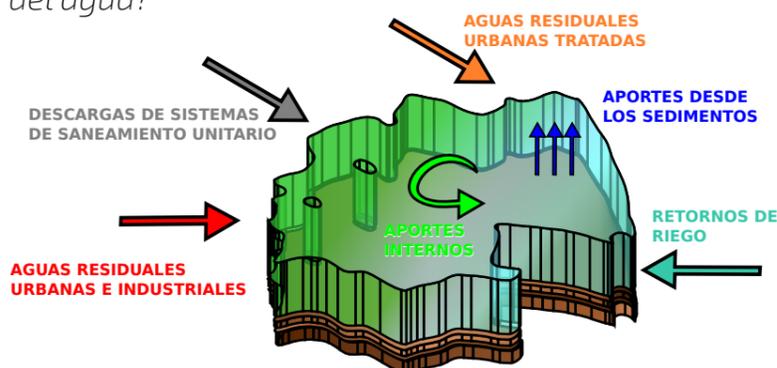
L'ALBUFERA DE VALENCIA

Constituye uno de los espacios naturales más importantes de la península ibérica.



A día de hoy l'Albufera está considerada como hipereutrófica, por sus elevadas concentraciones de nutrientes y fitoplancton. A pesar de ello, l'Albufera de Valencia es uno de los humedales más importantes del Mediterráneo, y el tercero de la Península Ibérica. De hecho, está declarado **Parque Natural (1986)**, es **Zona de Especial Protección de las Aves (ZEPA)** y **Lugar de Interés Comunitario (LIC)**, por lo que forma parte de la **Red Natura 2000**, la red de áreas naturales más importantes de la Unión Europea, gracias a la gran diversidad de aves que la utilizan y de los hábitats presentes.

¿Y cuál es la causa de este cambio en la calidad del agua?



Programa de medidas:

- Control de aportes externos (construcción de depuradoras, ampliación de sistemas de saneamiento, etc.)
- Control de aportes internos: tratamiento del agua mediante humedales artificiales. Estos humedales cumplen diversas funciones: mejorar la calidad del agua, restaurando hábitats perdidos en el Parque Natural y mejorando la biodiversidad. Así como ofreciendo espacios para el uso público.

LOS TANCATS

La palabra tancat proviene de la lengua valenciana y significa una zona cerrada o aislada del resto.

«**Tancat**»: es una superficie de cultivo, en este caso de arroz, cerrada por una mota perimetral y que dispone de un motor para la extracción y/o entrada de agua.

Tancat de La Pipa

- 40 ha
- Valencia
- B/C
- CHJ Confederación Hidrográfica del Júcar
- Acció Ecologista Agró y SEO/BirdLife
- Albufera
- 65 L/s

Tancat de Milia

- 33.4 ha
- Sollana
- A/B/C
- Acuamed Pavagua (Pavasal)
- EDAR Albufera Sur y/o Albufera
- 29 L/s

Tancat de L'illa

- 16 ha
- Sueca - El Perelló
- A/B/C
- Acuamed Pavagua (Pavasal)
- EDAR Sueca y/o Albufera
- 24 L/s

Superficie

Localización

Sectores

Propietario

Gestión

Origen agua

Caudal

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Su objetivo general es contribuir al desarrollo sostenible en materia de medio ambiente y clima.

- Establecer las reglas de gestión más adecuadas en los humedales artificiales para optimizar conjuntamente calidad de aguas y mejora de hábitats y biodiversidad de acuerdo con la aplicación de las Directivas Agua, Hábitats y Aves.
- Demostrar que la gestión conjunta de los tres humedales artificiales contribuye a la mejora de la calidad del agua y biodiversidad de l'Albufera de Valencia.
- Desarrollar una metodología para determinar indicadores de buen estado de conservación de las aves a aplicar en otros humedales de la Red Natura 2000 (RN 2000).
- Aportar recomendaciones dirigidas a las administraciones competentes para sentar bases en el desarrollo de planes de gestión de espacios de la RN 2000 y planes de gestión hidrológica.



EL PROYECTO LIFE ALBUFERA

LIFE+ cofinancia proyectos en favor del medio ambiente en la Unión Europea.

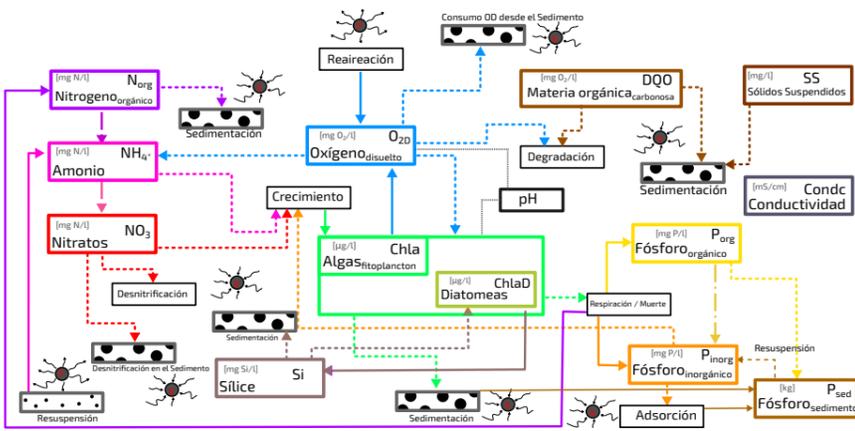
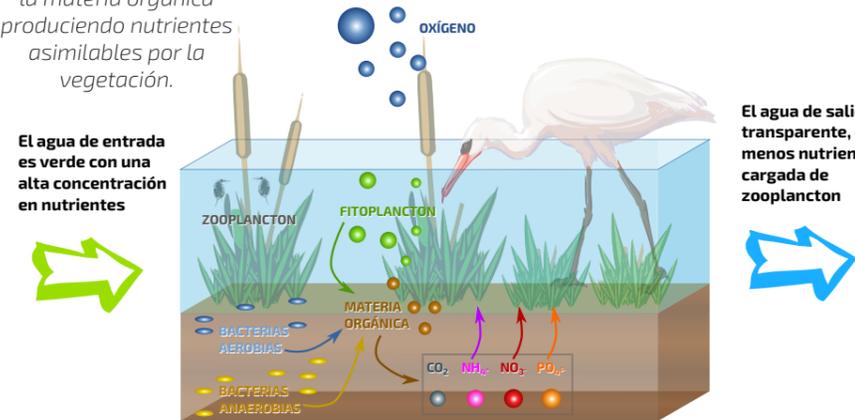
El programa LIFE es el único instrumento financiero de la Unión Europea dedicado exclusivamente al medio ambiente. Su objetivo general para el período 2004-2020 es contribuir al desarrollo sostenible y al logro de los objetivos y metas de la Estrategia Europa 2020 y de las estrategias y planes pertinentes de la Unión en materia de medio ambiente y clima.

AGUA

Mejora de la calidad del agua a su paso por los humedales artificiales. Una buena cobertura de vegetación helófito es clave para favorecer la reducción del contenido de fitoplancton. Se crean las condiciones adecuadas para el desarrollo de zooplancton, constituido en parte por organismos filtradores, que contribuyen a reducir el fitoplancton.

Las bacterias degradan la materia orgánica produciendo nutrientes asimilables por la vegetación.

HACIA EL BUEN ESTADO DE LAS AGUAS



HÁBITATS

Recuperación de hábitats palustres, mejorando la cobertura de vegetación palustre y de macrófitos. La vegetación acuática sumergida cumple funciones de gran importancia:

- Para su crecimiento utilizan los nutrientes del agua y liberan oxígeno, por lo que son depuradoras naturales. Amortiguan el oleaje, reduciendo la resuspensión del sedimento y la erosión de las orillas.
- Constituye el refugio para zooplancton así como el lugar en el que los invertebrados acuáticos hacen sus puestas.
- Dan cobijo a pequeños peces autóctonos como el fartet, el samaruc, el gobio o la colmilleja (mientras éstos se alimentan de pequeños invertebrados y algas microscópicas) y sirven de refugio ante predadores.
- Son lugares de alimentación de aves acuáticas herbívoras como el pato colorado y la focha común, así como de otras especies que se alimentan de peces, como los somormujos, zampullines y fumareles, sirviendo además para estas especies como lugar en el que construir el nido.
- Suponen el ambiente en el que se alimentan las polladas de muchas aves acuáticas, cuya dieta se compone principalmente de insectos acuáticos.

AVES

La Directiva Aves supone el marco de la conservación y protección de las aves en Europa, y permite fijar objetivos de conservación: una ZEPA se considerará en un estado de conservación favorable siempre que todas las especies por las que se declaró el espacio estén en un estado de conservación favorable. Además, los requerimientos ecológicos de algunas especies permiten trabajar con ellas e identificar su papel como indicador de parámetros que definen el buen estado de un hábitat. Un aspecto que permite definir un marco de trabajo para mejorar el estado de conservación de las aves y sirve como ejemplo de la complementariedad entre Directiva Aves y Directiva Marco del Agua (DMA):

Objetivo: mejora del estado de conservación de la ZEPA Albufera.

¿EN QUÉ ESPECIES NOS CENTRAMOS?



"Las especies seleccionadas son las más representativas del conjunto de aves indicadoras de parámetros relacionados con el buen estado del lago. Por ello, mejorando su estado de conservación, se logra mejorar el estado de conservación de otras especies que comparten requisitos"

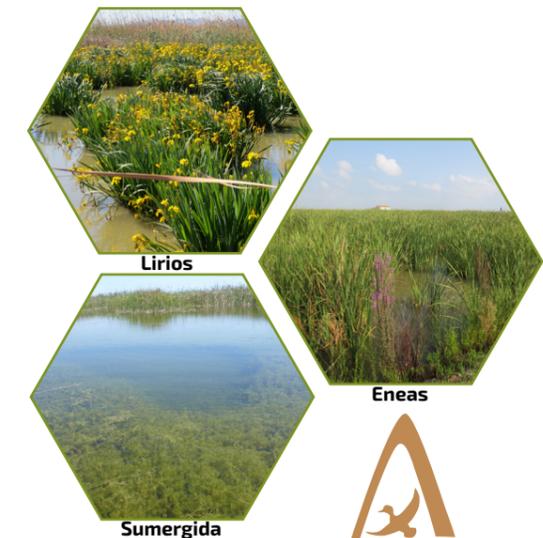
HACIA EL BUEN ESTADO DE CONSERVACIÓN

Vegetación helófito:

- Reduce radiación solar (limita el crecimiento del fitoplancton).
- Promueve la sedimentación y reduce la resuspensión.
- Absorbe nutrientes y produce oxígeno.
- Es hábitat para alimentación, refugio y nidificación.



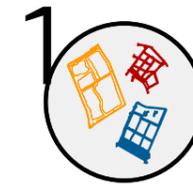
- Determinar las especies de aves acuáticas indicadoras de buena calidad y entre éstas, las más representativas del conjunto para estimar el Estado de Conservación Favorable (ECF) en la ZEPA.
- Determinar sus relaciones con los indicadores de calidad de agua para la clasificación del Potencial Ecológico según la DMA.
- Determinar los Valores de Referencia Favorables (VRF) de un ECF de cada especie, basados en los tamaños de las poblaciones de las especies seleccionadas como representativas.



¿CÓMO LO HACEMOS?

A continuación se muestran los pasos que hemos seguido.

1. Definición de la estrategia de gestión hidráulica y de vegetación en los tres humedales artificiales.
2. Seguimiento del impacto de dicha gestión sobre el agua, la biodiversidad y los hábitats.
3. Desarrollo de sistemas de indicadores basados en avifauna y de modelos matemáticos de calidad de aguas como herramientas para la gestión de estos espacios.
4. Desarrollo de herramientas de planificación que supongan la base de los planes de gestión de la ZEPA Albufera y que puedan ser extrapoladas a otros espacios de la Red Natura 2000.



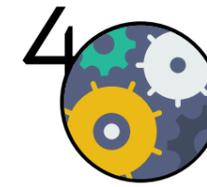
DEFINIR ESTRATEGIAS DE GESTIÓN EN LOS 3 HUMEDALES



ANALIZAR IMPACTO SOBRE AGUA, BIODIVERSIDAD Y HÁBITATS



DESARROLLAR SISTEMAS PARA UNA ADECUADA GESTIÓN



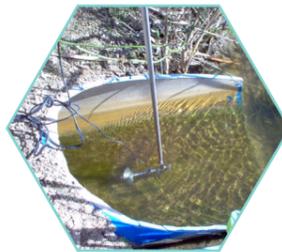
DESARROLLAR HERRAMIENTAS PARA UNA ADECUADA PLANIFICACIÓN

AGUA



En la estrategia de gestión se definen parámetros de operación hidráulicos para los diferentes sectores de humedal artificial.

- Carga Hidráulica Superficial: volumen de agua tratado por unidad de superficie y tiempo.
- Calado: profundidad de la columna de agua en las celdas de humedal artificial.
- TRH: tiempo de retención hidráulico, viene condicionado por los dos anteriores y la superficie de la celda.



Posteriormente se procede a la monitorización de la calidad del agua y sedimentos:

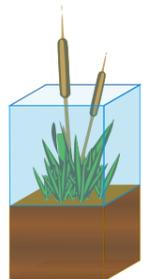
- Indicadores hidromorfológicos: morfología, régimen hidrológico.
- Indicadores físico-químicos: materia orgánica, nutrientes (nitrógeno, fósforo), turbidez, etc.
- Indicadores biológicos: fitoplancton, zooplancton, macroinvertebrados, peces.

VEGETACIÓN



En la estrategia de gestión se definen diferentes actividades a realizar distinguiendo entre: **Vegetación helófito o emergente:**

- Trabajos destinados a la mejora de la cobertura de vegetación palustre en aquellos sectores de flujo superficial en los que ésta es escasa. Se realizan plantaciones, probando distintos marcos de plantación y diferentes especies vegetales, y secados de sectores para favorecer el crecimiento de las plantaciones y la colonización por parte de las plantas ya existentes, así como labrados del sustrato, para propiciar la germinación del banco de semillas. Durante los secados se procede a la retirada de peces exóticos.
- Siega de la vegetación palustre en aquellos sectores en los que la vegetación es muy densa. Una vez segado se estudian alternativas de valorización de biomasa cosechada. Algunas de ellas son puestas en práctica de manera experimental (digestión anaerobia, bioconstrucción y acolchado).



AVES



Carricerín real



Martín pescador



Evaluación del estado de conservación de especies y sus hábitats, y de la ZEPA

Seguimiento de avifauna:

- Censos por parcelas para conocer el uso de hábitat.
- Seguimiento de la productividad de las parejas reproductoras.
- Seguimiento de la supervivencia de los juveniles.
- Estaciones de puntos de escucha.
- Red de estaciones de muestreo mediante anillamiento científico.
- Estudio de territorios de paseriformes de interés mediante radioemisores.

Información de otros factores clave:

- Cobertura de vegetación sumergida.
- Cobertura y composición de vegetación emergente.
- Estructura de la comunidad de ictiofauna.

Parámetros demográficos de interés
Uso de hábitat
Relaciones tróficas y espaciales entre especies

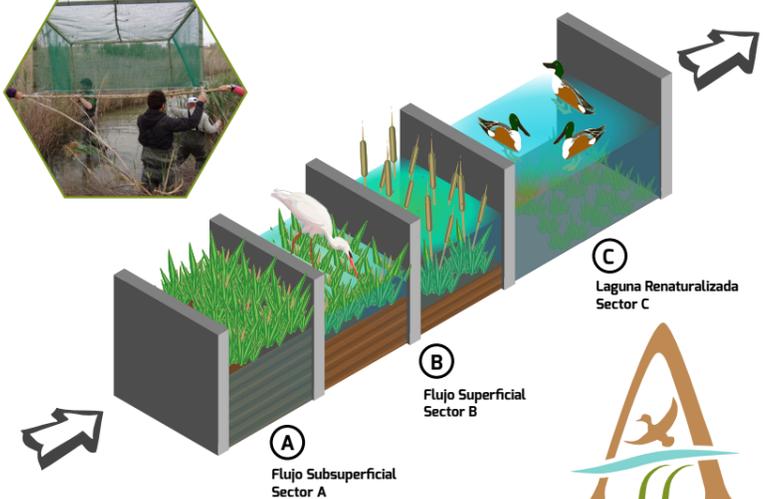
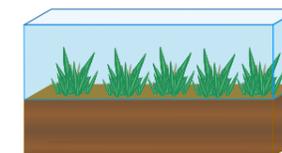
Información parámetros de interés según DMA:

- Hidromorfológicos.
- Físico-químicos.
- Biológicos: comunidad de fitoplancton, zooplancton y macroinvertebrados acuáticos.

Requisitos ecológicos para directrices de gestión a incorporar en Plan de Gestión de la ZEPA/ZEC y Plan de Cuenca

Vegetación sumergida:

Actividades dirigidas a recuperar su cobertura vegetal. Instalamos cercados de protección, para proteger los macrófitos de la depredación, y colocamos en su interior los plantones de diversas especies cedidos por el Centro de Conservación de Especies Dulceacuícolas de la Comunitat Valenciana. Cuando los cercados son colonizados en su totalidad, se procede a su ampliación para impulsar su expansión.



RESULTADOS - AGUA

¿Qué hemos aprendido?



Se ha demostrado que en el rango de CHS probado (0.005-0.150 m³/m²/d), la mejora de la calidad de las aguas en sus aspectos fisicoquímicos y planctónicos es evidente. Los resultados de fitoplancton indican que se produce una mejora del potencial ecológico del agua.



Entrada (vaso verde, a la izquierda de la foto):

Clorofila a (Cl a) = 80 µg/L
 Sólidos en suspensión (SST) = 46 mg/L
 Fósforo total (PT) = 0.27 mg/L
 Nitrógeno total (NT) = 3.8 mg/L



Salida (vaso transparente, a la derecha de la foto):

Clorofila a (Cl a) = 27 µg/L
 Sólidos en suspensión (SST) = 32 mg/L
 Fósforo total (PT) = 0.15 mg/L
 Nitrógeno total (NT) = 1.7 mg/L

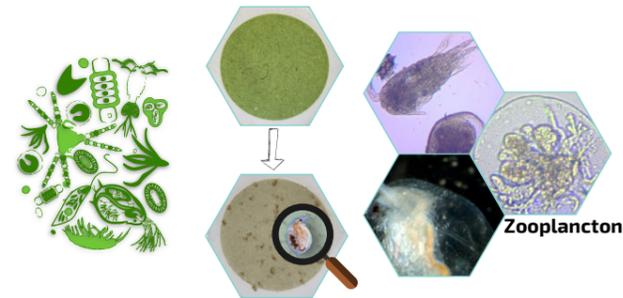
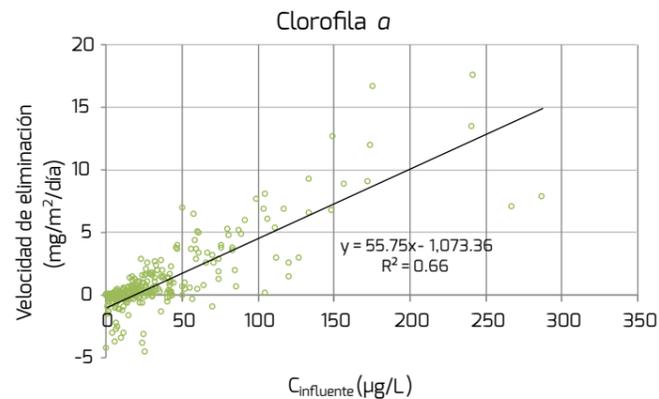


Centrándonos en variables concretas:

- Para reducir el fitoplancton y la turbidez del agua es conveniente trabajar a CHS entre 0.050 y 0.150 m³/m²/d, obteniéndose rendimientos en torno al 75% en los sectores de humedal artificial que son, bien de flujo subsuperficial, bien de flujo superficial pero con alta cobertura vegetal.
- Si el objetivo fuese reducir nitrógeno, el rendimiento es mayor a CHS bajas (<0.025 m³/m²/d). Sin embargo, si se quiere retirar gran cantidad de masa nitrogenada es conveniente aumentar la CHS, ya que aunque disminuya el rendimiento, al tratar mayor cantidad de agua se retira mayor cantidad de nitrógeno.

Los sectores subsuperficiales presentan muy buenos resultados en el conjunto de las variables estudiadas, incluyendo la Demanda Química de Oxígeno (DQO). Los sectores superficiales funcionan eficientemente, retirando materia en suspensión y nutrientes, si disponen de una alta cobertura vegetal, pero exportan materia orgánica.

Entre los parámetros que influyen sobre el funcionamiento de los humedales artificiales, la concentración de entrada es la variable con mayor influencia. En el conjunto de las variables analizadas, a mayor concentración se consiguen mayores rendimientos y velocidades de eliminación de masa contaminante.

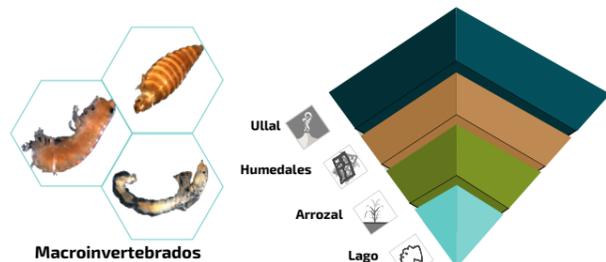


Zooplankton

La concentración de zooplancton aumenta a su paso por los humedales artificiales, especialmente en aquellos más vegetados. Además, los organismos del zooplancton que más aumentan son filtradores de gran tamaño, como la pulga de agua (*Daphnia magna*). Este resultado es altamente positivo ya que estamos devolviendo al lago un agua transparente y cargada de organismos filtradores que desempeñarán una importante función dentro del lago.

Los índices de calidad de macroinvertebrados indican que los humedales artificiales presentan una calidad ambiental que podría situarse por debajo de la del Ullal de Baldoví pero mejor que la del lago o la del arrozal.

Todos estos resultados nos muestran el papel tan importante de la vegetación, por lo que consideramos trascendental el trabajo de gestión de la vegetación para mantener una buena cobertura vegetal. A este respecto, el aprendizaje obtenido en el proyecto ha sido fundamental.



Macroinvertebrados

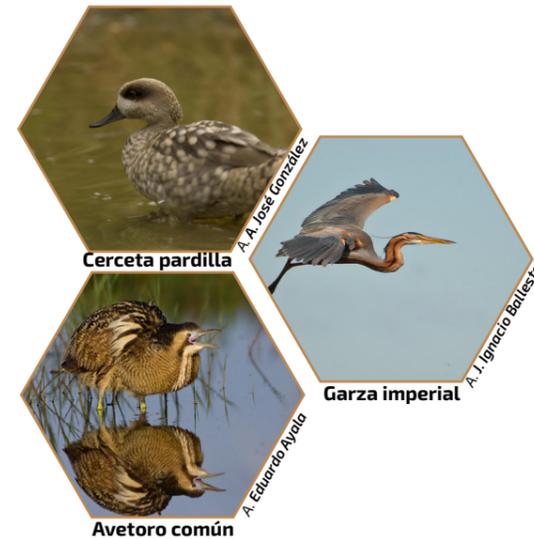
RESULTADOS - AVES

¿Qué hemos aprendido?



Para aquellas especies ligadas directa o indirectamente a la buena calidad del agua en este espacio, como el pato colorado, la focha común o el porrón europeo, y con VRF altos del estado de conservación del tamaño poblacional, los humedales artificiales permiten **aumentar su productividad, supervivencia inicial, tasa de reclutamiento de aves jóvenes a la fracción adulta de la población y actuar como refugios ante la pérdida de hábitat** en el entorno del lago y, especialmente, extraer aprendizajes para aplicar al resto de la ZEPA al mismo tiempo que suman con sus resultados al cumplimiento de los objetivos de la Directiva Marco del Agua y la Directiva Aves.

Dada la reducida superficie que ocupan los humedales artificiales con respecto a la ZEPA, **por sí mismos no permiten incrementar el tamaño poblacional** de estas especies como para mejorar su estado de conservación.



Cerceta pardilla

Garza imperial

Avetoro común



Pato colorado

Focha común

En el caso de especies escasas, junto con otras especies que han colonizado la ZEPA gracias a los humedales artificiales, estos espacios permiten **aumentar su rango** de distribución, mejorando su estado de conservación simplemente por generar un nuevo espacio para ocupar.

Los indicadores DMA en solitario permiten conocer el estado o las condiciones del hábitat pero que **no necesariamente dan información sobre la "idoneidad o verdadero estado de conservación"** para las aves acuáticas. La definición de **indicadores basados en avifauna y metodología del estado de conservación, junto con los indicadores DMA**, permite tener una **valoración global del estado de conservación real** de los espacios en cumplimiento de las DA, DH y DMA en el Plan de Cuenca y Plan de Gestión de la ZEPA.



Hacia el buen potencial ecológico y el estado de conservación favorable.



Martín pescador

Bigotudos

Cigüeñuela

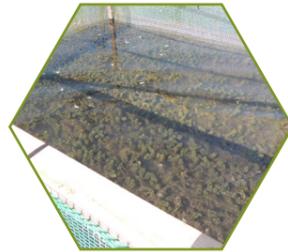
Garza real

RESULTADOS - VEGETACIÓN

¿Qué hemos aprendido?



Bioconstrucción



Cercado



Plantación y secado

VEGETACIÓN HELÓFITA

- **Plantaciones.** Los monocultivos presentaron mayor supervivencia, especialmente los de lirio amarillo, que ha mostrado una alta resistencia a la predación. Aunque otras especies vegetales hayan tenido una menor supervivencia y/o crecimiento más lento, se considera importante apostar por la creación de sistemas con diversidad vegetal. En este sentido, el carrizo y los juncos, las masiegas y las plantas del género *Scirpus*, aunque más lentamente, se han desarrollado muy satisfactoriamente en algunos de los sectores en los que fueron plantadas.
- **Tratamientos del sustrato.** A partir de los ensayos realizados de secado, labrado y fangueo se puede concluir que el tratamiento más ventajoso es el secado. Con los siguientes beneficios:
 - Favorecer el crecimiento y colonización de algunas especies vegetales.
 - Activar el banco de semillas existente en el sedimento.
 - Airear, mineralizar y asentar el sedimento, que posteriormente ejerce una menor demanda de oxígeno y es menos susceptible de resuspenderse.
 - Reducir el herbivorismo por parte de la avifauna acuática.
- **Siegas.** La experiencia del proyecto indica que el mejor momento para ejecutar las siegas es al final del invierno. Las ventajas demostradas han sido:
 - Se conserva la función de la vegetación como refugio para la fauna.
 - El rendimiento de la máquina segadora es mayor, ya que los tejidos están secos y ofrecen menor resistencia al corte que cuando están verdes. Además, el peso de la biomasa retirada es menor, al tener una humedad muy inferior, por lo que supone menor esfuerzo en las tareas de recogida y traslado.
 - En caso de que el calado de la celda sea considerable (>35 cm), es deseable segar cortando los tallos a ras de superficie o muy pocos centímetros por debajo de ésta, para garantizar una pronta regeneración de la vegetación.
- **Gestión de la biomasa.** Una vez que la biomasa vegetal es cosechada en los humedales artificiales, es necesario aplicar una correcta valorización de este subproducto. En el proyecto se han podido ensayar las siguientes: obtención de biogás (en colaboración con LIFE Sostrice); empleo en bioconstrucción (con Econstrucció) y acolchado en los caminos de acceso a las parcelas de los humedales artificiales para frenar la colonización de vegetación indeseada; con resultados muy positivos en los tres casos.



Cercados



Digestor anaerobio



Pesca



Vegetación sumergida

Agradecimientos a los viveros municipales del servicio Devesa-Albufera (Ayuntamiento de Valencia) y al Centro de Conservación de Especies Dulceacuícolas de la Comunidad Valenciana (GVA) por la donación de más de 30.000 plantones, así como por el asesoramiento técnico recibido.



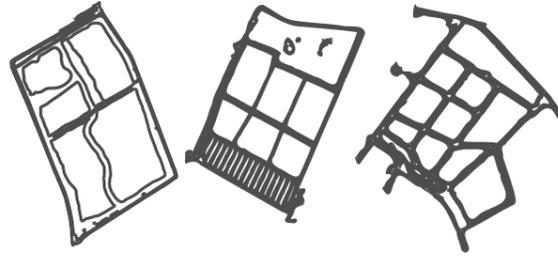
VEGETACIÓN SUMERGIDA

Los trabajos llevados a cabo para la recuperación de la cobertura de vegetación sumergida han sido muy enriquecedores, la plantación en cercados de protección de tamaño medio -4 m²- y su posterior ampliación progresiva -hasta 30 m²- ha resultado una técnica muy efectiva, aunque también laboriosa. Entre los factores que más condicionan la viabilidad de las plantaciones se encuentran la transparencia del agua -mayor éxito en aguas más transparentes- y un mantenimiento muy cuidadoso de los cercados de protección para minimizar la entrada de depredadores (peces y aves). Las especies que mayor éxito han tenido son *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum demersum*, *Potamogeton pectinatus* y *Zannichelia peltata*, llegando a colonizar el 100% de la superficie protegida. Se ha contrastado relación directa entre el tratamiento de sustrato (secados) y la retirada de peces con el crecimiento de vegetación, tanto dentro de los cercados como espontánea.

Hacia el buen potencial ecológico y el estado de conservación favorable.

RECOMENDACIONES GLOBBLES

Hacia el buen potencial ecológico y el estado de conservación favorable.



Recomendaciones de gestión de los humedales artificiales:

- Operar a cargas hidráulicas superficiales entre 0.05 y 0.15 m³/m²/d, procedentes del lago y/o de acequias. Trabajar en el rango alto maximiza la eliminación de nutrientes y favorece la presencia de especies de interés, como pato colorado y focha común.
- Aumentar el número de compuertas en las celdas con una única compuerta, para mejorar la distribución del flujo y amortiguar oscilaciones de nivel asociadas a cambios bruscos de caudal.
- Fomentar la diversidad de calados para favorecer especies con distintos requerimientos, manteniendo siempre algunas celdas con 20-30 cm, y otras con 30-50 cm en las cuales se reduce la presión herbívora del calamón.
- Establecer zonas con diferentes grados de cobertura vegetal helófitas permite mejorar la calidad del agua y favorece a especies de interés; aumentar la orla de vegetación en las lagunas favorece a pato colorado y focha común.
- Aumentar la cobertura de macrófitos sumergidos, por su importancia para especies ligadas a la calidad del agua.
- Instalar sistemas de exclusión de ictiofauna de tallas grandes.
- Mantener los programas de seguimiento de agua, hábitats y aves, para evaluar la consecución de los objetivos de mejora del estado de conservación y generar alertas tempranas de amenazas.
- Continuar con el modelo de gestión participativa, con la participación de las Universidades, ONG, administraciones y agentes locales.
- Continuar con la apertura de los humedales artificiales a la ciudadanía a través de las actividades de comunicación y uso público.

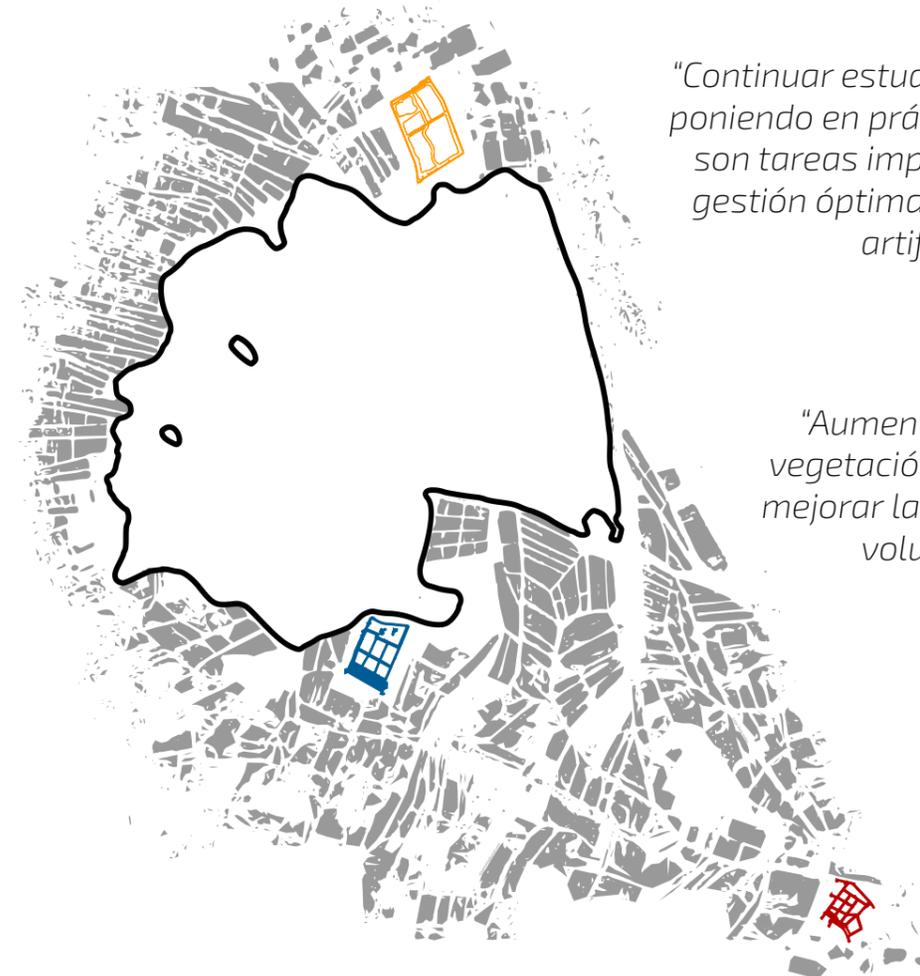


Calamon



Recomendaciones para mejorar el estado de conservación de l'Albufera:

- Aumentar la superficie de vegetación palustre en la orla del lago, por ejemplo mediante la creación de nuevos humedales artificiales, proporcionando superficies tanto de vegetación emergente (humedales de flujo superficial con diversidad de calados) como en formaciones asociadas a matas sobre sustrato seco (por ejemplo mediante creación de islas, alterons o humedales de flujo subsuperficial). Se estima que una superficie de unas 200 ha proporcionaría mejoras significativas del estado del lago.
Esto, sin duda, permitiría aumentar mejorar la calidad de un mayor volumen de agua, la productividad inicial de las aves, su supervivencia y tasa de reclutamiento de jóvenes a la fracción adulta, reduciendo al mismo tiempo la competencia intraespecífica y la tasa de depredación entre especies.
- Crear en los canales de los humedales artificiales, zonas específicas de alimentación para garzas y calamón, mejorando su estado de conservación y reduciendo presión sobre otros elementos de los humedales artificiales.
- Establecer indicadores de objetivos de gestión y mantener sistemas de seguimiento que permitan evaluar la consecución de los objetivos de gestión.
- Generar un comité de coordinación entre las áreas de reserva de l'Albufera, favoreciendo la integración de los objetivos de gestión de los humedales artificiales para el cumplimiento de los objetivos ambientales del espacio Red Natura l'Albufera y de la Directiva Marco del Agua.



"Continuar estudiando, analizando y poniendo en práctica los resultados, son tareas importantes para una gestión óptima de los humedales artificiales."

"Aumentar la superficie de vegetación palustre permitiría mejorar la calidad de un mayor volumen de agua."

COMUNICACIÓN

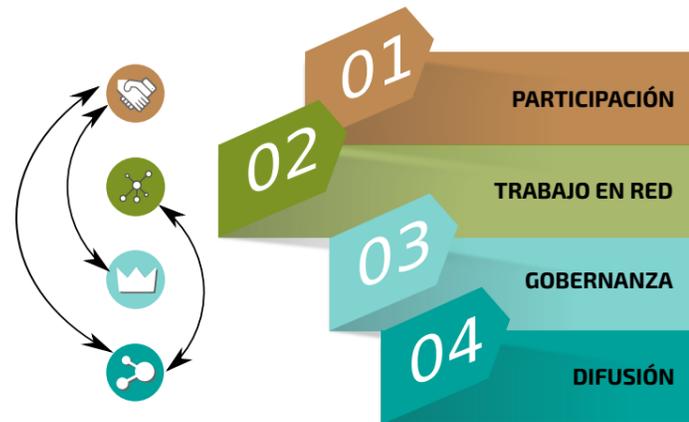
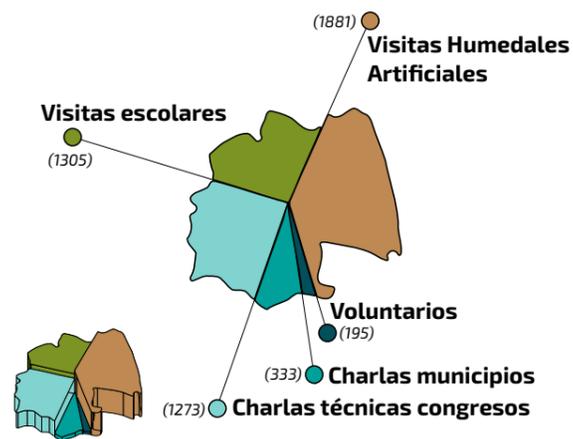
Los diferentes medios donde se ha hecho hueco el proyecto.

En el Plan de Participación se han realizado visitas de campo, entrevistas personales y reuniones sectoriales, con representantes de las diferentes administraciones competentes, del sector agrícola, turístico, pesca, caza, bioconstrucción, asociaciones culturales y de las universidades.

El objetivo ha sido mejorar los canales de comunicación, recoger sus percepciones y propuestas y comunicar de manera efectiva el trabajo desarrollado en los Humedales artificiales. A lo largo del proceso se han detectado percepciones negativas, sobre los impactos de las aves en la producción de arroz, sobre las regulaciones de uso público y accesos, la falta de comunicación, pero también se valora positivamente la dinamización turística de estos equipamientos, su papel educativo y de fomento de la biodiversidad. Se han llevado a cabo diversas actividades en conjunto, contando con la participación de los municipios.

Las propuestas recibidas se integrarán en los protocolos de gestión aplicados a los humedales artificiales, y en las propuestas del LIFE+Albufera a las autoridades competentes para el diseño de los planes de gestión hídrica y Red Natura. Se ha conseguido mejorar la integración territorial de los humedales artificiales, y consolidar el modelo de gestión participativa, mejorando así la gobernanza en la gestión del espacio Red Natura l'Albufera.

Datos de visitas de campo a los Humedales Artificiales



Followers

@LIFEALBUFERA > 500

/lifealbufera > 1600

¡Únete!

Charlas de expertos nacionales e internacionales disponibles en:

Seminario online: <http://www.lifealbufera.org/index.php/es/seminario-online>

Jornadas de clausura: <http://www.lifealbufera.org/index.php/es/clausura/videos/category/1>

PRÓXIMAS ACTIVIDADES...

Los aprendizajes del proyecto seguirán siendo difundidos mediante actividades que seguirán realizando los socios, como la presentación del proyecto en un evento organizado por el proyecto LIFE Zaragoza Natural Project (Oct 2016) y en unas jornadas en Nantes (Meeting of European Lowland Lakes' network, Feb 2017). Una acción post-LIFE muy importante es la difusión y distribución de los manuales editados en el proyecto, solicitando el apoyo de las administraciones para organizar actos de presentación.



Equipo



Créditos

Coordinación de contenidos: IIAMA UPV

Ilustraciones y maquetación: Edgar Belda



www.lifealbufera.org



@LIFEALBUFERA



/lifealbufera

Life Albufera



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Instituto de Ingeniería del
Agua y Medio Ambiente



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL JÚCAR



Con el apoyo de:



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE



lifealbufera.org

Con la contribución del instrumento financiero LIFE de la unión Europea