

ACTUACIONES DE ACUAMED PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS MEDIANTE FILTROS VERDES EN EL ENTORNO DE LA ALBUFERA

Fernando Juan Ferruses

JULIO 2011





Carlos Oltra

Índice

¿Por qué ACUAMED hace filtros verdes en L'Albufera?

Planta piloto Filtro verde en el nuevo cauce río Turia (Valencia)

Filtros verde en el Estany de la Plana (Sueca)

Filtro verde Tancat de Milia (Sollana)

¿Por qué ACUAMED hace filtros verdes en L'Albufera? (I)

ACUAMED

- Sociedad estatal tutelada por el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino
- Su objeto es la construcción y explotación de las actuaciones encomendadas en su Convenio de Gestión Directa con el Ministerio
- Actuaciones declaradas de interés general, prioritaria y urgente por la Ley 11/2005 de modificación del Plan Hidrológico Nacional

¿Por qué ACUAMED hace filtros verdes en L'Albufera? (II)

ACUAMED

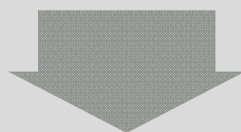
Tipo de actuación	Número de actuaciones	Inversión en Millones de €
Desalación	18	1.502
Reutilización	16	369
Mejora de infraestructuras y gestión	9	966
Modernización de regadíos	24	396
Mejoras ambientales y prevención de inundaciones	14	512
TOTAL	81	3.745

¿Por qué ACUAMED hace filtros verdes en L'Albufera? (II)

ACTUACIONES DE REUTILIZACION ACUAMED L'ALBUFERA DE VALENCIA

ANTECEDENTES

Estudio para el desarrollo sostenible de L'Albufera (CHJ,2004)



Plan de Acción Inmediata (MMAMRM,2004)

CRITERIOS DISEÑO

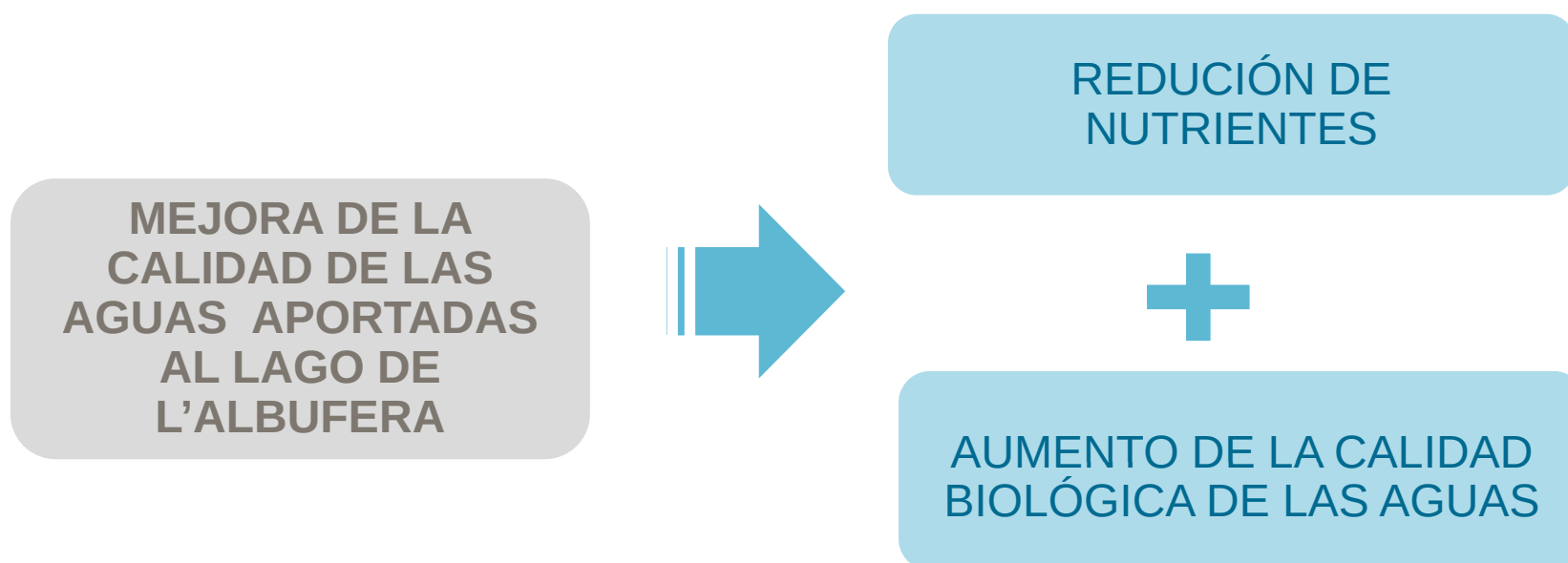
Terminación de la reutilización de la EDAR de Pinedo

Reutilización de las aguas residuales de la E.D.A.R de Sueca

Reutilización de las aguas depuradas de Albufera Sur

¿Por qué ACUAMED hace filtros verdes en L'Albufera? (III)

CRITERIOS DE DISEÑO. OBJETIVOS



¿Por qué ACUAMED hace filtros verdes en L'Albufera? (IV)

SOLUCIÓN ADOPTADA

TRATAMIENTO TERCIARIO

- Reducción de nutrientes: Fósforo($<0,3\text{mg/l}$) y nitrógeno
- Reducción de sólidos en suspensión

+

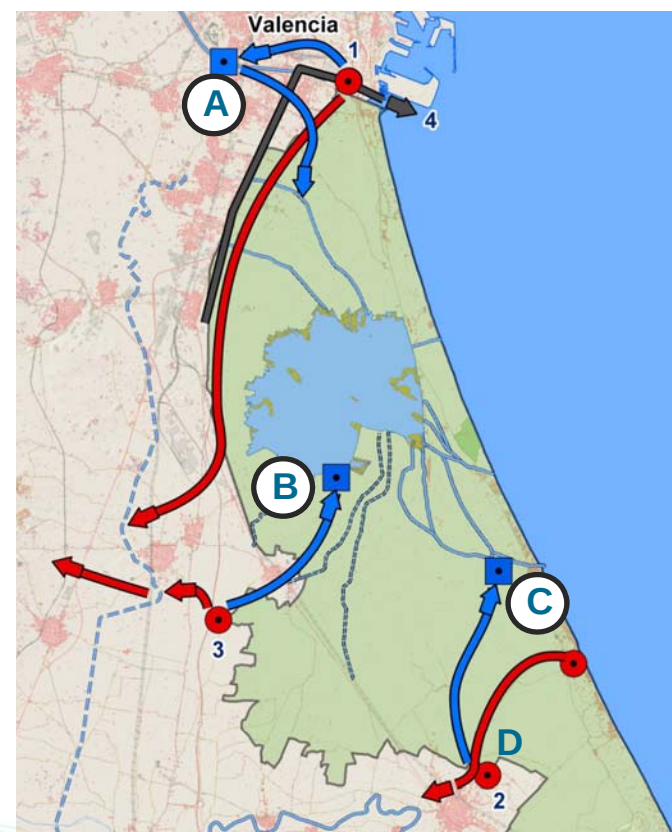
FILTRO VERDE

- Terminación de reducción de nutrientes: Fósforo y nitrógeno
- Mejora de la calidad biológica de las aguas. Zooplacton

¿Por qué ACUAMED hace filtros verdes en L'Albufera? (V)

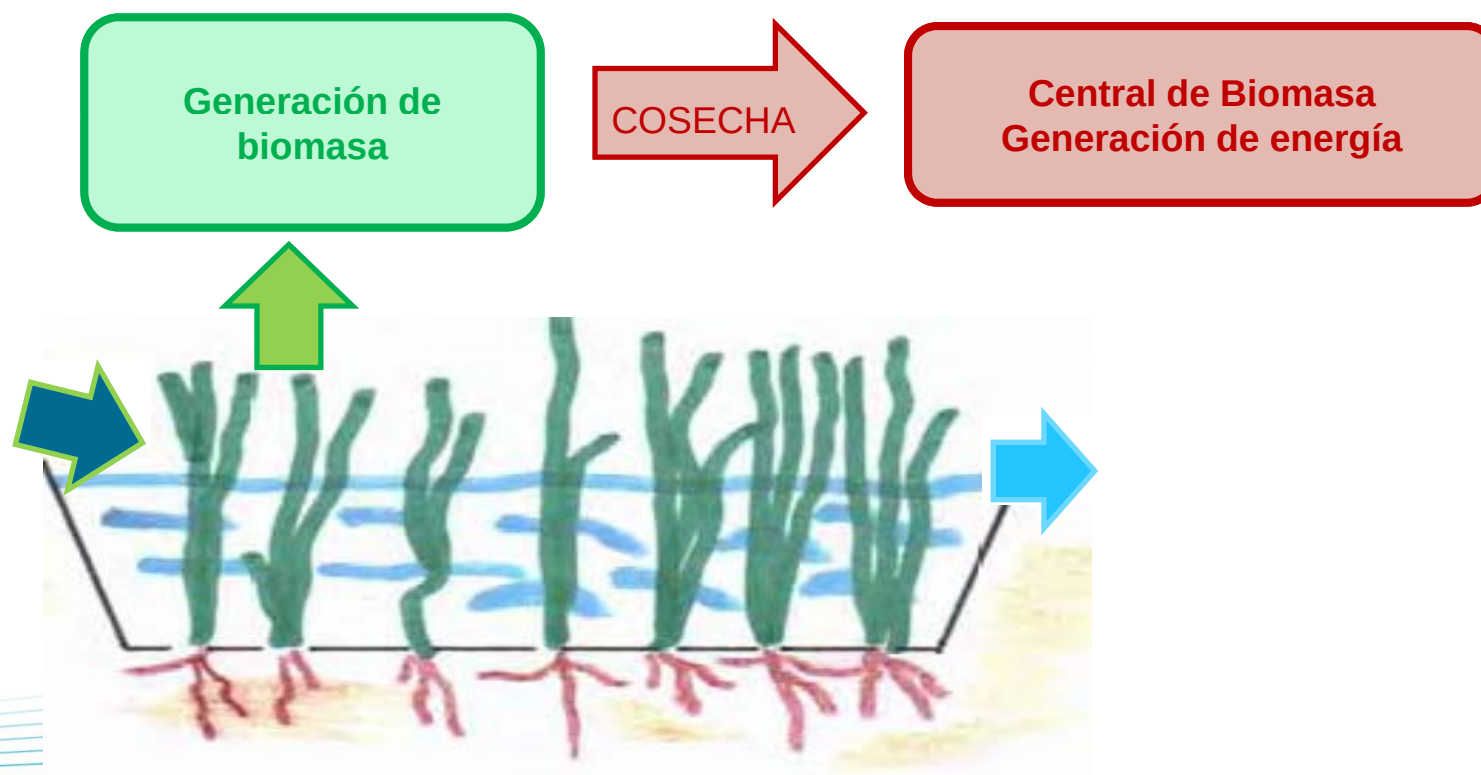
FILTROS VERDES ACUAMED EN EL ÁMBITO DE L'ALBUFERA

- (A)** PLANTA PILOTO FILTRO VERDE NUEVO CAUCE RÍO TURIA(VALENCIA). 2,2 Ha.
- (B)** FILTRO VERDE EN EL TANCAT DE MILIA(SOLLANA). 34Ha.
- (C)** FILTRO VERDE EN EL ESTANY DE LA PLANA (SUECA). 16Ha.



¿Por qué ACUAMED hace filtros verdes en L'Albufera? (VI)

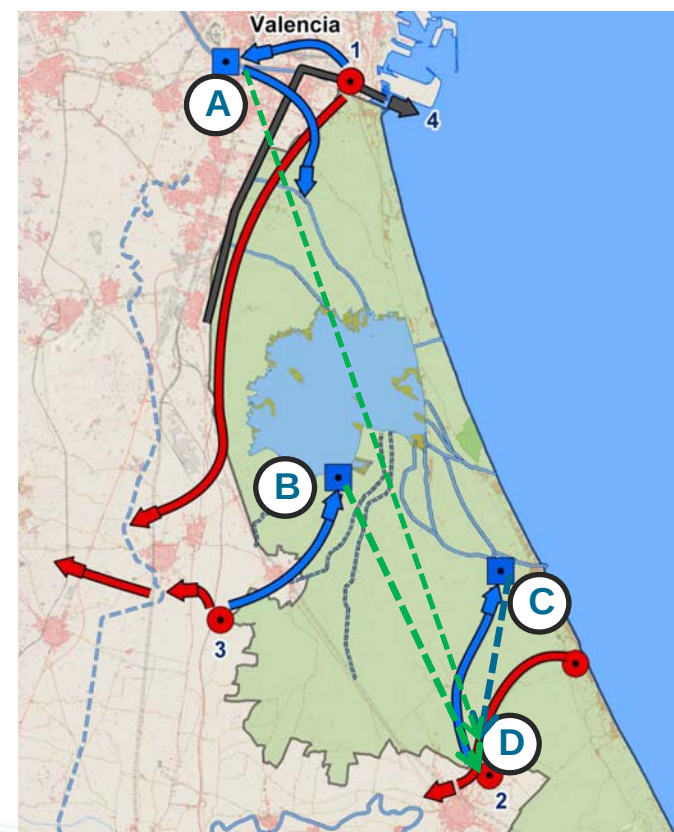
SOSTENIBILIDAD . COSECHA Y GESTIÓN DEL RESIDUO



¿Por qué ACUAMED hace filtros verdes en L'Albufera? (VII)

FILTROS VERDES ACUAMED EN EL ÁMBITO DE L'ALBUFERA

- A** PLANTA PILOTO FILTRO VERDE NUEVO CAUCE RÍO TURIA(VALENCIA) . 2,2 Ha.
- B** FILTRO VERDE EN EL TANCAT DE MILIA(SOLLANA). 34 Ha.
- C** FILTRO VERDE EN EL ESTANY DE LA PLANA (SUECA) 16 Ha.
- D** CENTRAL DE BIOMASA DE SUECA (0,5MW)



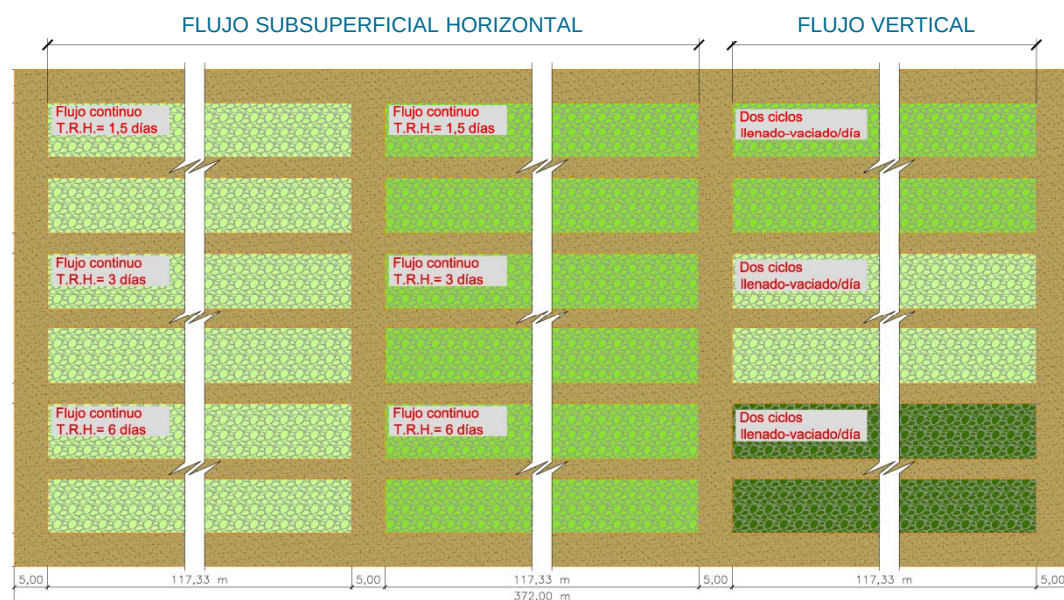
Planta piloto filtro verde nuevo cauce río Turia

Terminación de la reutilización de las aguas residuales de la E.D.A.R. de Pinedo



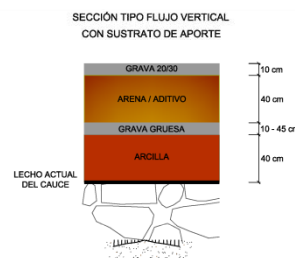
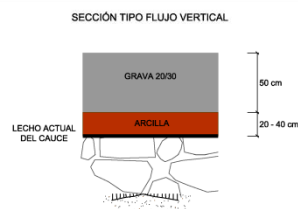
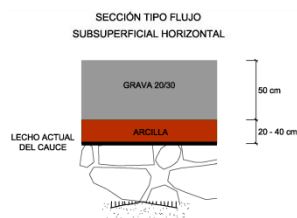
Planta piloto filtro verde nuevo cauce río Turia

Terminación de la reutilización de las aguas residuales de la E.D.A.R. de Pinedo



Superficie: 2,2 Ha

Inversión: 2,3 M€



Planta piloto filtro verde nuevo cauce río Turia

Terminación de la reutilización de las aguas residuales de la E.D.A.R. de Pinedo



Superficie: 2,2 Ha

Inversión: 2,3 M€

Planta piloto filtro verde nuevo cauce río Turia

Terminación de la reutilización de las aguas residuales de la E.D.A.R. de Pinedo



Superficie: 2,2 Ha

Inversión: 2,3 M€

Planta piloto filtro verde nuevo cauce río Turia

Terminación de la reutilización de las aguas residuales de la E.D.A.R. de Pinedo

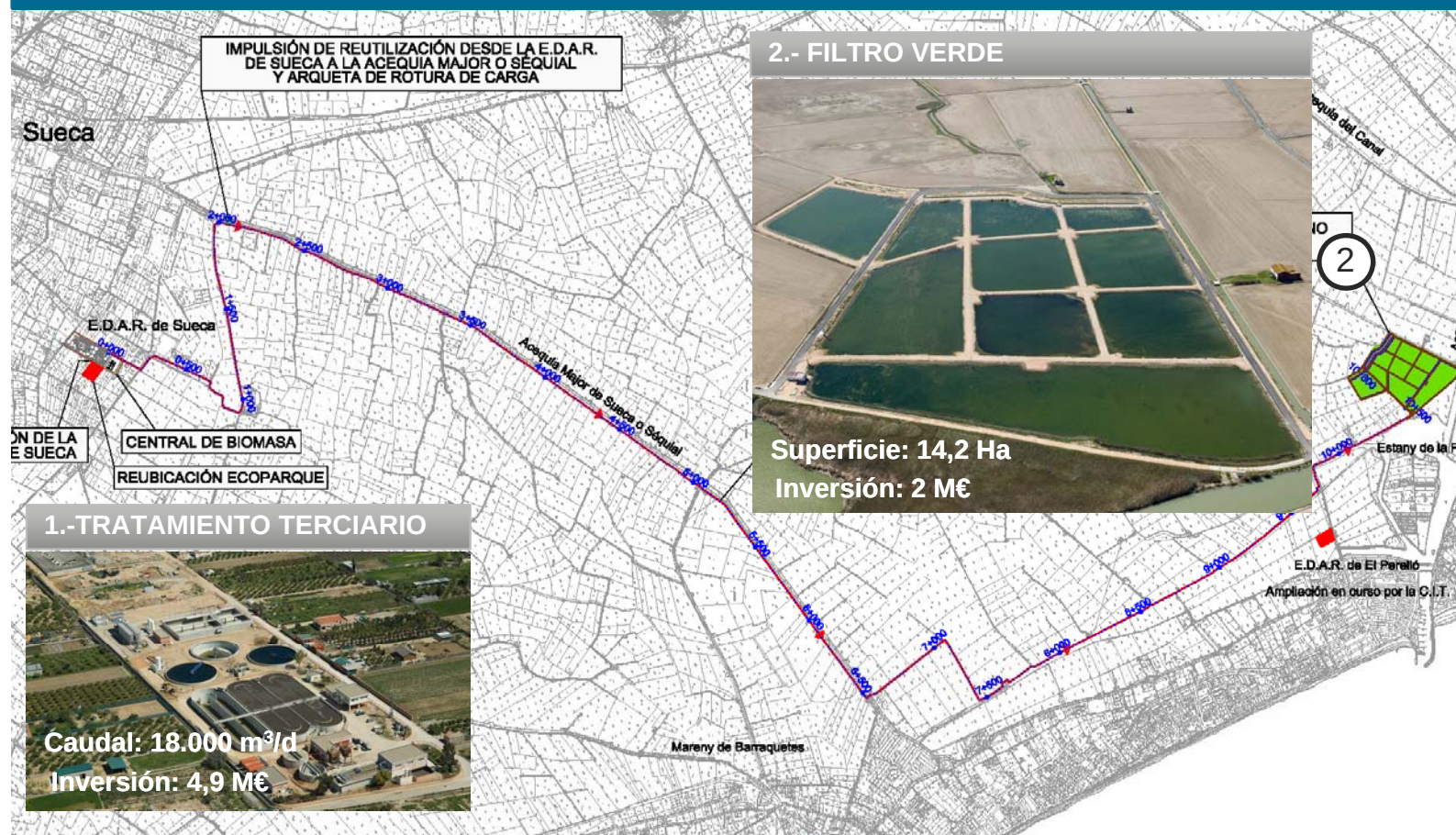


Superficie: 2,2 Ha

Inversión: 2,3 M€

Filtro verde en el Estany de la Plana(Sueca)

Reutilización de las aguas residuales de la E.D.A.R. de Sueca



Filtro verde en el Estany de la Plana(Sueca)

Reutilización de las aguas residuales de la E.D.A.R. de Sueca



SECTOR C:

Laguna renaturalizada
Plantaciones: caráceas
Superficie: 3,2Ha

SECTOR B:

Flujo superficial
Plantaciones:
- Carrizo y enea
Superficie: 10,4 Ha

SECTOR A:

Flujo subsuperficial
Plantaciones:
- Carrizo y enea
Superficie: 0,6 Ha

Filtro verde en el Tancat de Milia (Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur



1.-TRATAMIENTO TERCIARIO



2.- FILTRO VERDE



Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur



Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur



SECTOR A:

Flujo subsuperficial

Plantaciones:

- Carrizo y enea

Superficie: 4,5 Ha

Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur



Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur



SECTOR B:

Flujo superficial

Plantaciones:

- Carrizo y enea

Superficie: 18 Ha

Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur



Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur



SECTOR C:

Laguna renaturalizada

Plantaciones: caráceas

Superficie: 10 Ha

Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur



Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur



Funcionamiento hidráulico:

Tipo I:

Entrada: Terciario

Salida: Lago Albufera

Tipo II:

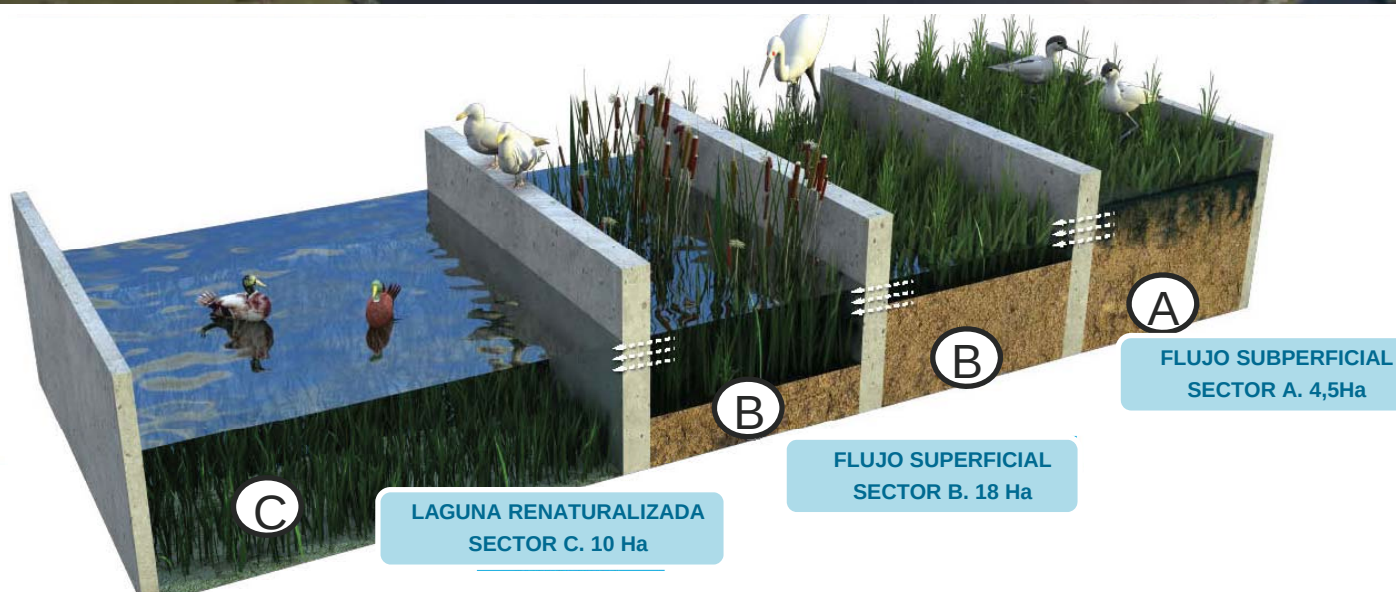
Entrada: Lago Albufera

Salida: Lago Albufera

Tipo III: Recirculación

Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

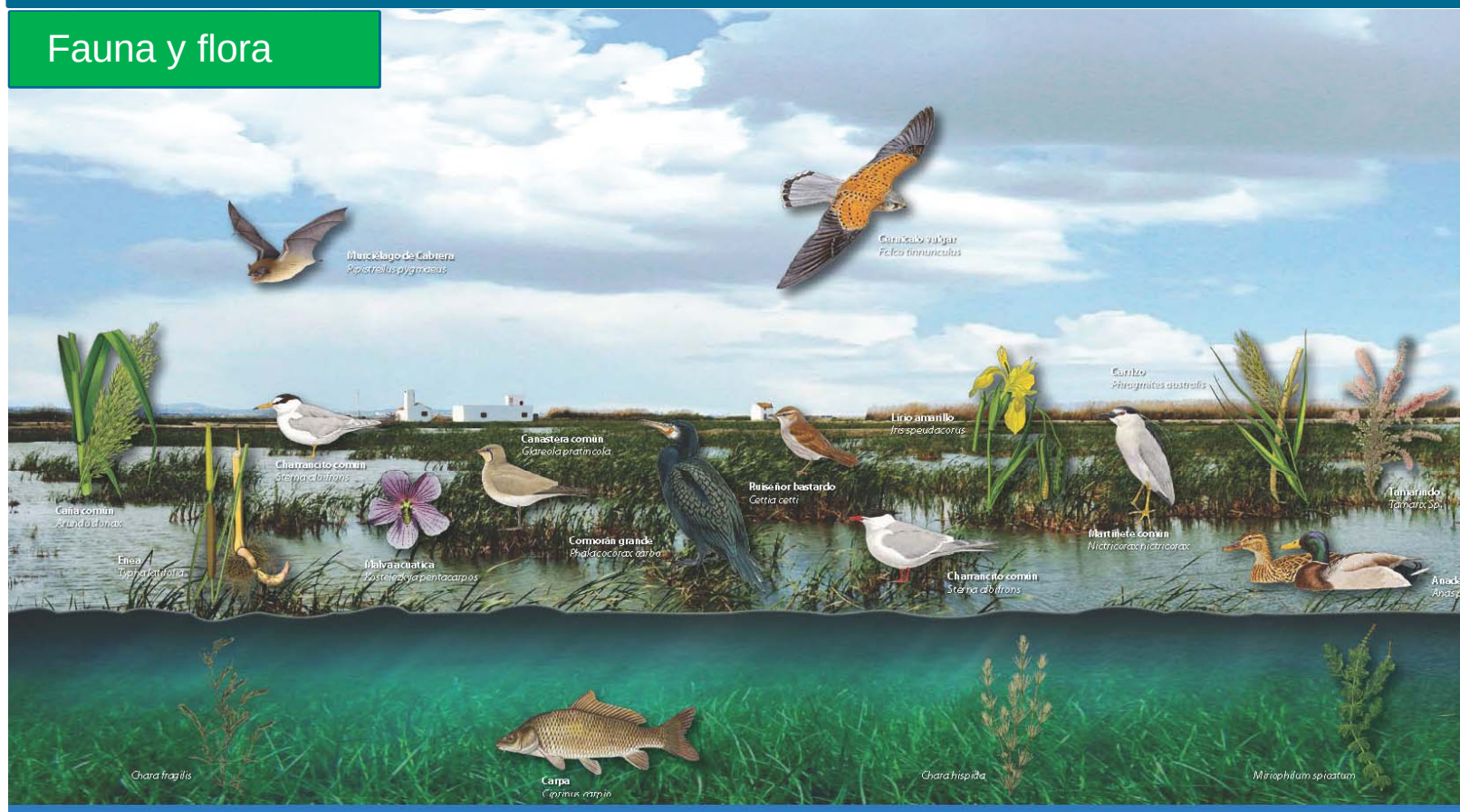
Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur



Filtro verde en el Tancat de Milia

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur

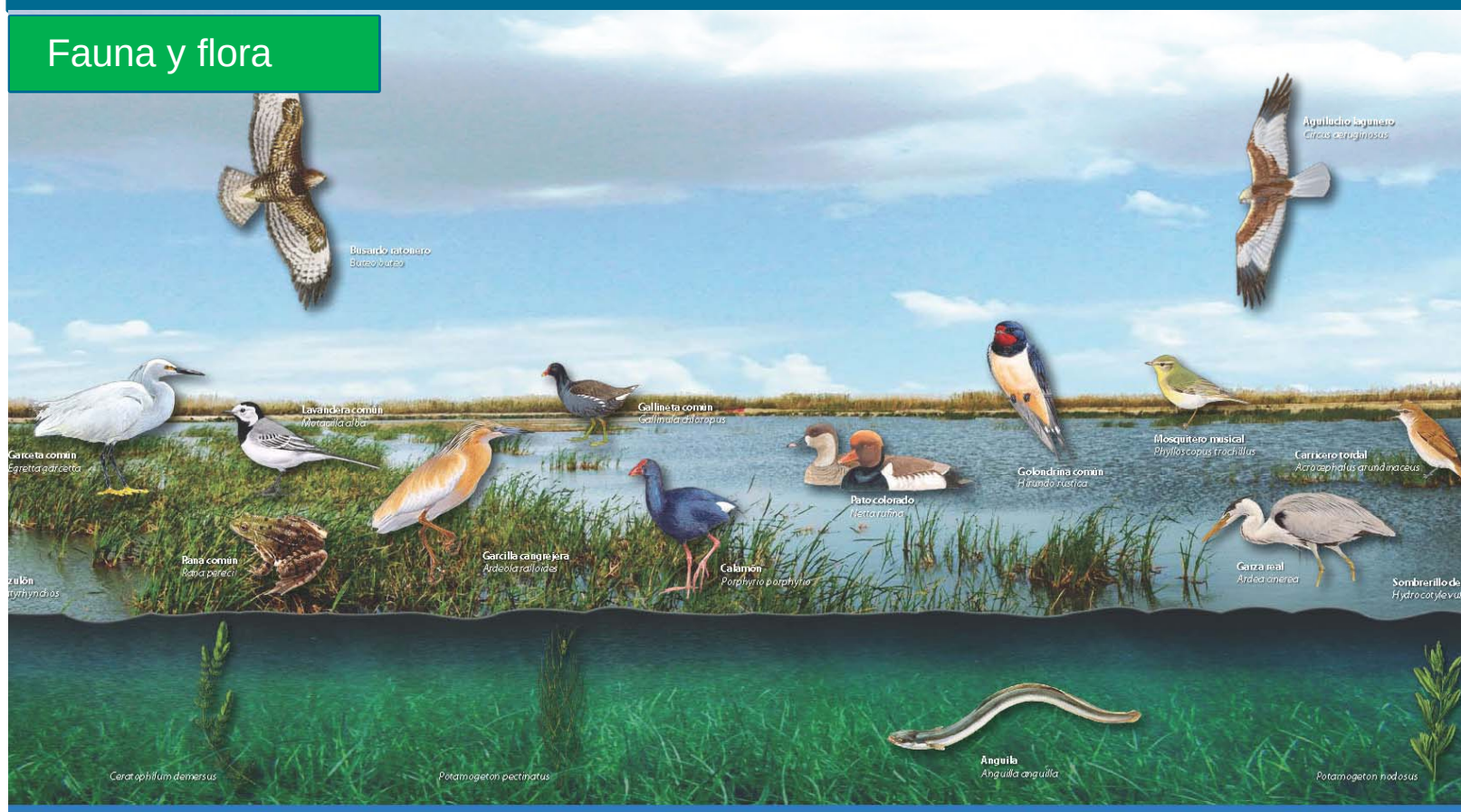
Fauna y flora



Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur

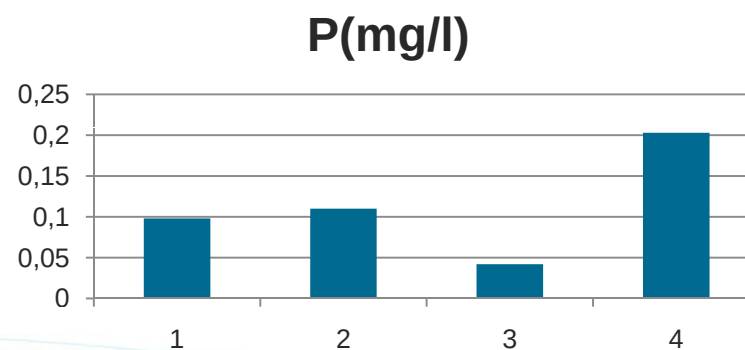
Fauna y flora



Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur

PRIMEROS RESULTADOS. REDUCCION DE NUTRIENTES



Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur

PRIMEROS RESULTADOS. VEGETACIÓN SUMERGIDA



Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur

PRIMEROS RESULTADOS. NIDIFICACIÓN



Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur

PRIMEROS RESULTADOS. NIDIFICACIÓN



Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur

PRIMEROS RESULTADOS. NIDIFICACIÓN



Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur

PRIMEROS RESULTADOS. NIDIFICACIÓN



Filtro verde en el Tancat de Milia(Sollana)

Reutilización de las aguas residuales depuradas de Albufera Sur

PRIMEROS RESULTADOS. VEGETACIÓN SUMERGIDA



fjuan@acuamed.es
¡ GRACIAS POR SU ATENCIÓN!