



# LIFE Infoday - Networking Event

# PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DE PROYECTOS

Organizan



Cofinancian



Colabora



Miércoles, 9 de mayo de 2018  
Escuela de Negocios Lluís Vives  
Parque Tecnológico de Paterna



# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

Título: Recuperación y reciclado de proteínas a partir del procesamiento de subproductos animales

Ponente: Francisca Arán Ais - INESCOPE

Organizan



Cofinancian



Colabora



# BYPROTVAL



**Prioridad: Medio Ambiente y Eficiencia en el Uso de los Recursos**

**Número de expediente: LIFE16 ENV/ES/000467**

**Presupuesto: Total: 1.429.463 € - % UE Co-financiación: 59.93**

**Duración: Inicio: 01/09/2017 - Fin: 28/02/2021**

**Web del proyecto: <http://byprotval.eu>**

**Beneficiarios:**

- **Beneficiario coordinador:**



- **Beneficiarios asociados:**



**Legislación europea objetivo del proyecto:**

Derivada del Plan de Acción de Economía Circular: fertilizantes y SANDACH (COM(2016) 157 final), reutilización del agua, uso de energías renovables...



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen/Abstract:

328 millones cabezas de ganado y 6 billones de aves sacrificadas en matadero



Casi 2,5 millones toneladas de cadáveres en granjas



17 millones de toneladas de SANDACH procesadas



2,85 millones toneladas grasa animal  
3,7 millones toneladas proteína animal



Industria cárnica



Aguas residuales con alto contenido en proteína



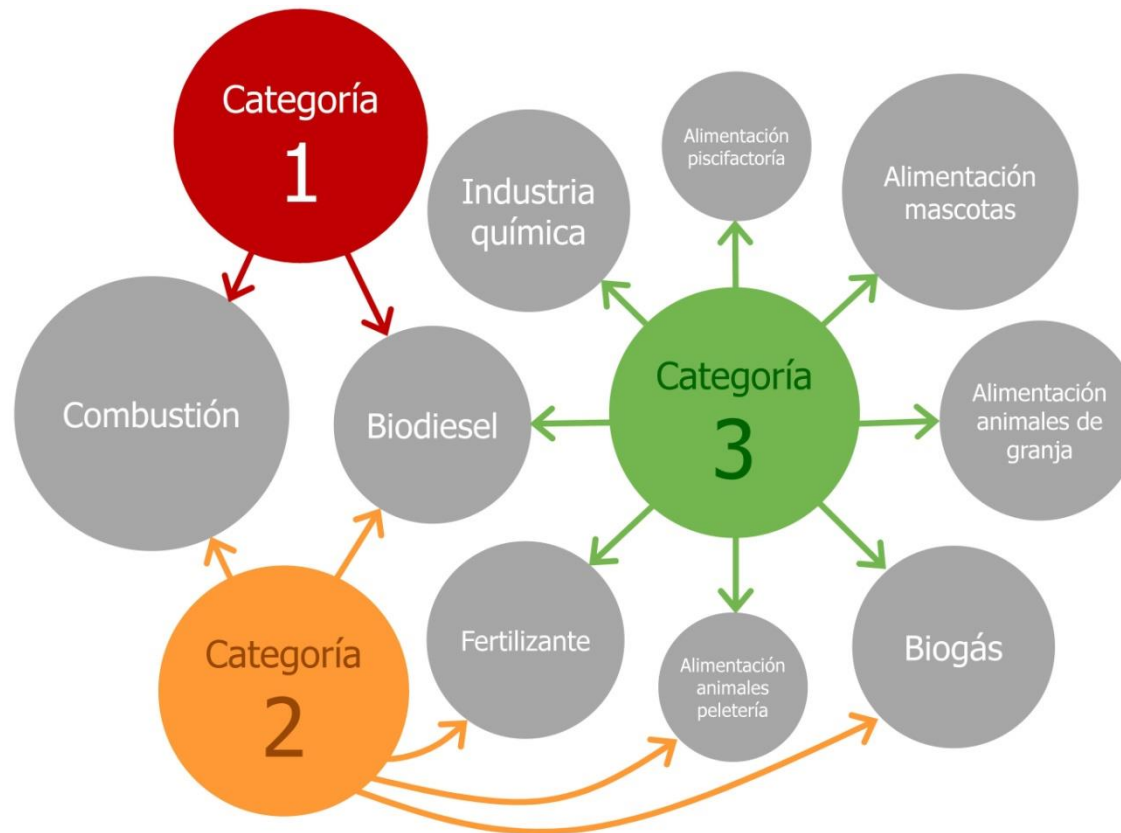
Foto: By Abraham del pozo [GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>)], from Wikimedia Commons

Datos: EFPRA



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen/Abstract:



Fuente: EFPR



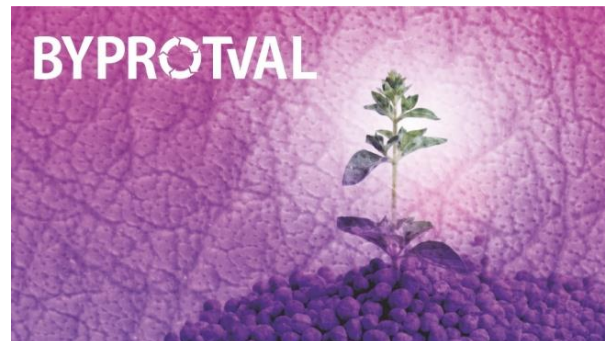
# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤Objetivos:

Recuperación de proteínas y sus hidrolizados a partir de:

- Pasta de procesamiento (chicharrones) generados en plantas de tratamiento de SANDACH, Categoría 2
- Aguas residuales de plantas de procesamiento de productos cárnicos

Aplicación como fertilizantes y agentes de recurtición.







# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados esperados:

- Procedimiento para recuperar derivados proteicos a partir de pasta de *render* (chicharrones) y aguas residuales producidas en plantas de tratamiento de SANDACH y de procesado de productos cárnicos.
- Diseño, construcción y puesta a punto de plantas de demostración para el tratamiento de los subproductos.
- Producción y validación de fertilizantes y agentes de curtición.
- Posibilidad de recuperar 100 toneladas anuales de derivado proteico.
- Mejora de la calidad de las aguas en las instalaciones de los beneficiarios.

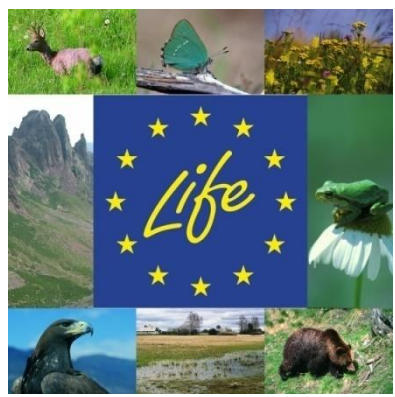
## ➤ Problemas detectados y experiencias obtenidas:

- Dificultades técnicas debido a la presencia de grasas, en vías de resolución
- Cambio de socio sin perjuicio del proyecto
- Relación/colaboración fluida entre beneficiarios



# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!







# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

**Título: FOUNDRYTILE: Valorización de la fracción fina y de las arenas de fundición en la producción de baldosas cerámicas**

**Ponente: Paqui Quereda.**

Organizan |  

Cofinancian |     

Colabora | 



**Prioridad: Medio Ambiente y Eficiencia en el Uso de los Recursos**

**Número de expediente: LIFE14 ENV/ES/000252**

**Presupuesto: Total: 1.205.363 € - 60% UE Co-financiación**

**Duración: Inicio 03/09/15**

**Fin 31/08/18**

**Web del proyecto: [www.foundrytile.eu](http://www.foundrytile.eu)**

**Beneficiarios:**

- **Beneficiario coordinador: Fundació CTM Centre Tecnològic**
- **Beneficiario/s asociado/s: Asociación de Fundidores del País Vasco y Navarra, Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas, Asociación Española de Fabricantes de Azulejos y Pavimentos Cerámicos, EUROATOMIZADO, S.A.**

**Legislación europea objetivo del proyecto: Waste Directive 2008/98/EC**



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- **Resumen/Abstract:** Este proyecto explora la valorización de las arenas y fracción fina procedentes del proceso de fundición férrea en un ámbito nuevo, la fabricación de baldosas cerámicas, en sustitución de materias primas naturales, arcillas y arenas.
- **Objetivos:** Demostrar la viabilidad técnica, económica y ambiental de la valorización de estos sub-productos de los procesos de fundición férrea en la producción de baldosas cerámicas:
  - preservando recursos naturales.
  - incrementando las posibilidades de valorización de los sub-productos de fundición.
  - reduciendo la huella ambiental.

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados obtenidos:

- Creación de una base de datos con información de los subproductos, requisitos de las materias primas cerámicas y criterios de aceptabilidad.
- Caracterización de los residuos de fundición y mejora de las características de los sub-productos mediante pretratamientos.
- Validación de las alternativas de valorización a escala pre-industrial.





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados esperados:

- Demostración a escala industrial de las aplicaciones más prometedoras utilizando arenas y fracción fina de arenas de moldeo.
- Creación de una matriz de decisión que correlacionará las aplicaciones potenciales en los productos cerámicos con los diferentes tipos de subproductos, en función de características de las empresas y/o puntos de generación de subproductos.
- Realización del análisis de la viabilidad ambiental, riesgo químico para la salud humana y viabilidad económica de las soluciones propuestas.

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados esperados:

- Diseminación de la importancia de la utilización de los subproductos y promoción de su aceptación por parte de la sociedad.
- Inclusión de los resultados del proyecto en la revisión de los documentos BREF, SF y CER.

## ➤ Problemas detectados y experiencias obtenidas:

- Un porcentaje importante de los sub-productos contiene proporciones elevadas de carbón y compuestos orgánicos. *Los pre-tratamientos térmicos pueden incrementar las posibilidades de valorización.*







# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!



<http://foundrytile.eu/deliverables/video/>





# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

**Título:** LIFE2ACID

**Ponente:** Francisco Bosch

Organizan



Cofinancian



Colabora





**Prioridad:** Resource Efficiency and circular economy

**Número de expediente:** LIFE16 ENV/ES/000242

**Presupuesto:** TOTAL 1.233.502 - 59.9 % **UE Co-financiación**

**Duración:** Inicio 01/07/2017

**Fin:** 31/12/2020

**Web del proyecto:** [www.life2acid.eu](http://www.life2acid.eu)

**Beneficiarios:**

- **Beneficiario coordinador:** Apria Systems
- **Beneficiario/s asociado/s:** UC, UPV, GALESA, AIDIMME, AIAS y MARE

**Legislación europea objetivo del proyecto:** Directive 2010/75/EU on Industrial Emissions. “Roadmap to a Resource Efficient Europe”(COM(2011) 571).



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen:

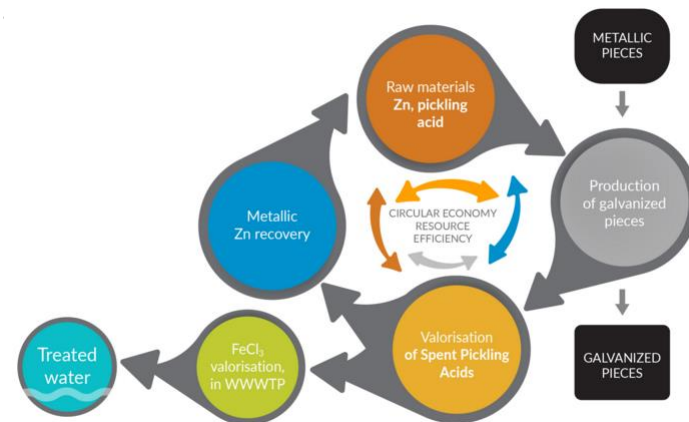
El sector de galvanización europeo produce más de **300.000 m<sup>3</sup>/año** de **ácidos de decapado agotados (SPAs)**. Este residuo tiene un **elevado contenido en Zn, Fe y ácido residual**. Su destino habitual es la **depuración físico-química**.

LIFE2-ACID plantea **valorizar los residuos de SPAs** mediante la **recuperación selectiva de Zn y Fe**, minimizando su impacto ambiental.

## ➤ Objetivos principales:

Demostrar la **viabilidad técnico-económica** de una tecnología basada en un proceso de **extracción-electrodeposición** para la **valorización de SPAs**.

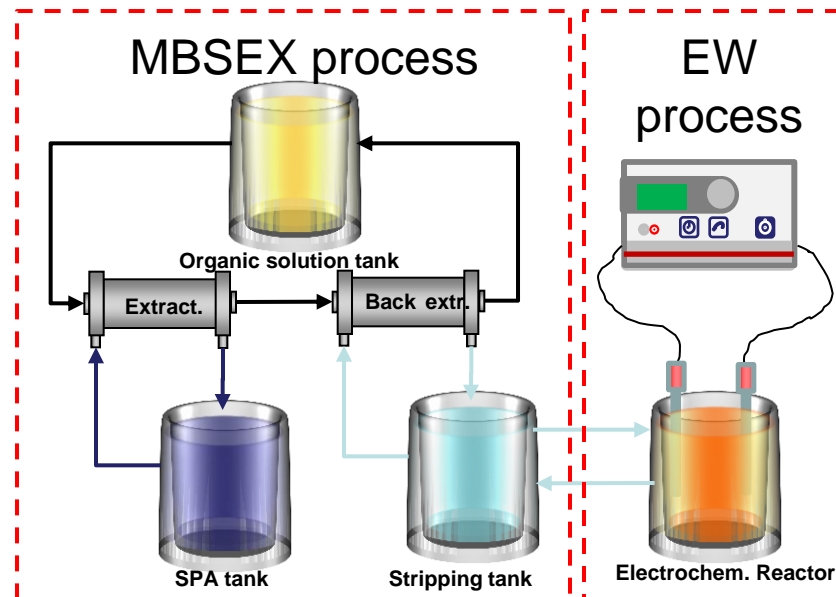
Posicionar la tecnología como **BAT** en el sector de **tratamiento superficial e industria de procesado del metal** en una **economía circular**.



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados esperados:

- Desarrollar un prototipo de planta piloto basada en extracción selectiva mediante tecnología de membranas y electrodeposición, con el fin de **tratar 200 L/día de ácidos de decapado agotados**
- **Recuperar el 90% del Zn contenido en los SPA** y reutilizarlo en el proceso de galvanizado
- **Recuperar el 90 % del Fe contenido en los SPA** y reutilizarlo como coagulante en forma de cloruro de Fe
- **Demostrar la replicabilidad y la transferencia de la tecnología** para su uso en la mayor parte de los 300.000 m<sup>3</sup> de ácidos agotados generados en EUROPA





# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!







# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

**Título:** LIFE In-BRIEF (Modelo de negocio integrado para convertir bio-residuos y lodos de aguas residuales en energía renovable y fertilizantes agrícolas y urbanos)

**Ponente:** Laura Grima Carmena

Organizan



Cofinancian



Colabora





**Prioridad:** Medioambiente y eficiencia de recursos - Economía circular

**Número de expediente:** LIFE14 ENV/ES/000427

**Presupuesto:** Total 1.396.758 € - 56,41% UE Co-financiación

**Duración:** Inicio 01/09/2015    **Fin:**31/03/2019

**Web del proyecto:** <http://lifeinbrief.eu/>

**Beneficiarios:**

- **Beneficiario coordinador:** AIDIMME INSTITUTO TECNOLÓGICO
- **Beneficiario/s asociado/s:** AEMA SERVICIOS ENERGETICOS S.L.COMPO EXPERT Spain S.L.; FORNERS REDES DE AGUAS Y SERVICIOS S.L.; LUDAN RENEWABLE ENERGY S.L.

**Legislación europea objetivo del proyecto:** Directiva marco de residuos (2008/98/EC), Directiva relativa al vertido de residuos (1999/31/EC) y Directiva de nitratos (91/676/EEC)

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen/Abstract:

Gestión de **bio-residuos** agroalimentarios y lodos de EDAR urbanas mediante su **transformación en energía renovable y fertilizantes** para uso agrícola y urbano.

Validación de un **proceso** en la planta de biogás de La Vall D'Uixó .

Caracterización y validación de los fertilizantes en instalaciones de producción de fertilizantes, en **cultivos agrícolas de la zona y en jardines de La Vall d'Uixó**



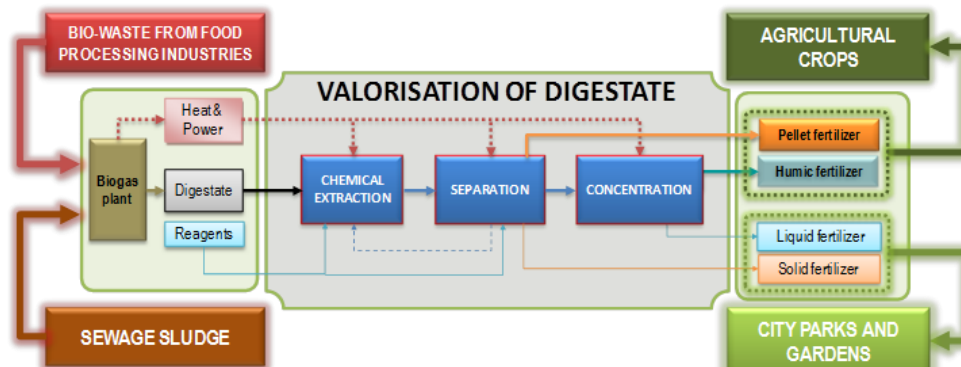
## ➤ Objetivos:

- ✓ Desarrollo de un nuevo modelo de gestión bio-residuos y lodos de EDAR
- ✓ Validación de procesos de transformación de los mismos en fertilizantes.
- ✓ Producción y validación de un nuevo fertilizante líquido orgánico.
- ✓ Recuperación de los excedentes de energía de la planta de biogás

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados esperados/obtenidos:

- ✓ Aumentar la producción de biogás por tonelada de bio-residuo tratado
- ✓ Recuperar el excedente de energía existente en la planta de biogás
- ✓ Tratar bio-residuos y lodos de EDAR mediante un proceso autosuficiente
- ✓ Formular y validar dos líneas de nuevos productos fertilizantes



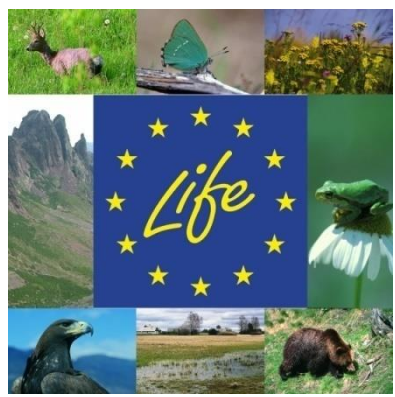
## ➤ Problemas detectados y experiencias obtenidas:

- ✓ Retrasos en el diseño y construcción de la planta piloto
- ✓ Tiempos de respuesta largos en EASME ante cambios en la propuesta original



# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!





# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

### PLANTA PILOTO DEMOSTRATIVA PARA LA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS METÁLICOS NO FÉRREOS (GREENZO LIFE13 ENV/ES/000173)

**Dra. Verónica Benavente**

*Dpto. Gestión e Innovación, Área de Energía, AIJU*

Organizan



Cofinancian



Colabora







**Prioridad:** ENV Residuos y recursos naturales

**Número de expediente:** GREENZO LIFE13 ENV/ES/000173

**Presupuesto:** Total: 1.062.170 € - % UE Co-financiación: 525.910 €  
(49'98% del total elegible)

**Duración:** Inicio 01/06/2014

Fin 31/05/2017

**Web del proyecto:** <http://www.lifegreenzo.eu/>

### **Beneficiarios:**

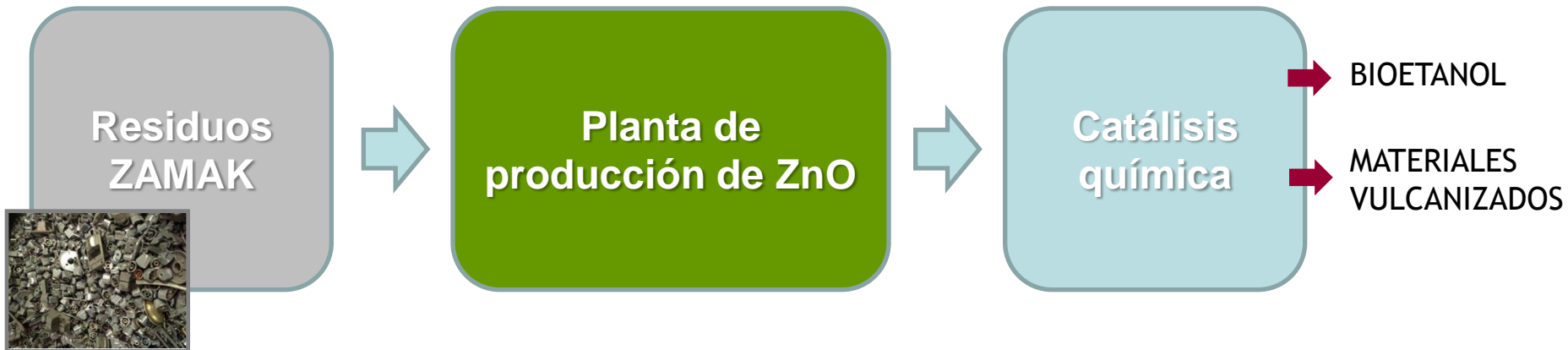
- **Beneficiario coordinador:** Asociación de Investigación de la Industria del juguete, conexas y afines (AIJU).
- **Beneficiario/s asociado/s:** Wort Europ S.L., Cauchos Karey S.A. e Instituto de Tecnología Química-Consejo Superior de Investigaciones Científicas (ITQ-CSIC).

**Legislación europea objetivo del proyecto:** Directiva Marco de Residuos 2008/98/CE y VI y VII Programa General de Acción de la UE en materia de Medio Ambiente ((Obj. Prioritario nº 2)

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen/Abstract:

Desarrollo de una planta piloto demostrativa, que obtenga óxido de zinc (ZnO) a partir de residuos metálicos no féreos (zamak) y posterior validación del producto ZnO en aplicaciones industriales de catálisis química: vulcanización caucho/eva y reformado bioetanol.





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Objetivos:

### Objetivos Específicos

- Análisis estado del arte
- Establecimiento de **especificaciones**.
- **Diseño, desarrollo y puesta a punto** de la **planta piloto pre-industrial**.
- **Desarrollo y validación** de los **demostradores** (aplicaciones industriales) con el ZnO obtenido.
- Seguimiento del **impacto ambiental y socioeconómico**.
- **Divulgación y plan de comunicación** posterior al desarrollo.

### ACCIONES

A1

B1

B2-B4

B5, B6

C1, C2

D1



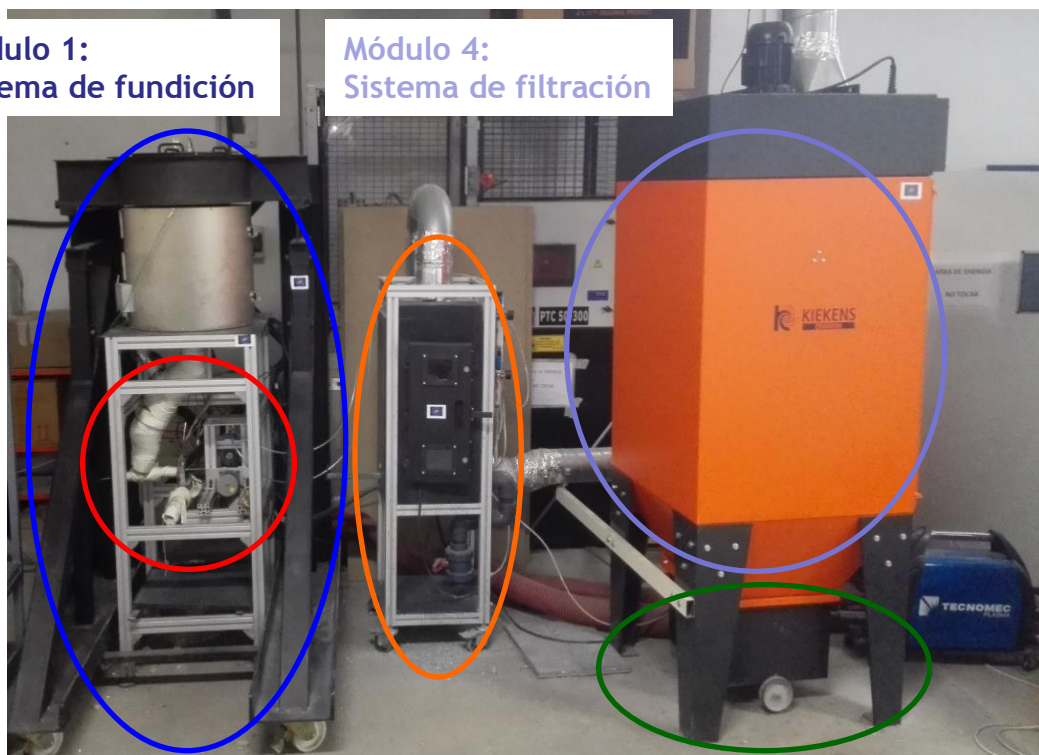
# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados obtenidos:



Módulo 1:  
Sistema de fundición

Módulo 4:  
Sistema de filtración



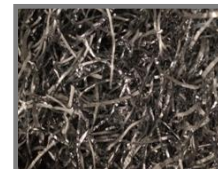
Módulo 2:  
Extracción continua  
de material sólido

Módulo 3:  
Cámara de plasma

Módulo 5:  
Unidad almacenamiento

CAPACIDAD: 4000 kg/año de residuos  
1600 kg/año de ZnO

VIRUTAS ESCORIAS PIEZAS DEF.



ZnO



Comercial



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



## ➤ Resultados obtenidos:

Familia	Muestra	Area BET (m <sup>2</sup> /g)	Tamaño partícula (nm)			A.Q.			
			DRX	TEM		%Zn	%Si	%Al	%Cu
				Diam.	Altura				
Comercial	ZnO (F)	6.6	86.1	80	160	99.9	-	-	-
Escorias	ZnO (1)	27.8	42.4	15	40	89.0	0.2	1.7	1.2
	ZnO (3)	21.8	34.8	15	50	89.0	0.2	1.7	1.2
	ZnO (4)	25.2	44.2	15	40	89.0	0.2	1.7	1.2
Virutas	ZnO (2)	21.5	38.2	15	50	96.2	0.1	2.4	0.9
	ZnO (5)	25.1	44.0	10	50	96.2	0.1	2.4	0.9
	ZnO (6)	24.1	43.0	10	30	96.2	0.1	2.4	0.9
Piezas defectuosas	ZnO (7)	22.6	43.1	20	60	96.0	0.0	1.8	1.7
	ZnO (8)	20.3	45.6	25	80	96.0	0.0	1.8	1.7
	ZnO (9)	20.1	43.4	15	50	96.0	0.0	1.8	1.7
	ZnO (10)	22.7	44.1	20	40	96.0	0.0	1.8	1.7





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



## CONCLUSIONES de las VALIDACIONES LLEVADAS A CABO

- Demostración de **obtención viable de ZnO** de residuos metálicos no férreos.
- **Planta piloto desarrollada.** Proceso propuesto validado y pendiente de optimización para escalado industrial.
- ZnO valorizado **validado como iniciador del vulcanizado** de caucho/EVA.
- ZnO valorizado **validado como soporte catalizadores** reformado bioetanol ( $\uparrow S_{\text{esp}}$   $\uparrow \text{Conv}$   $\uparrow \text{H}_2$ ). **Innovación mundial.**
- **ZnO extrapolable** y validable en otras aplicaciones.
- **Tecnología plasma extrapolable** y validable a otros residuos metálicos.
- Incremento **competitividad de las industrias metalúrgicas** (potencial ahorro costes de gestión 50%).

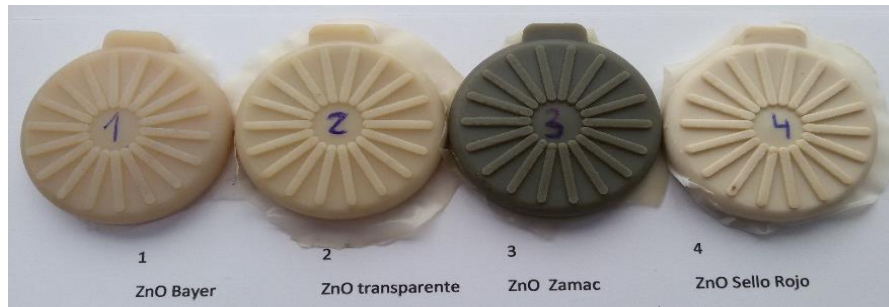


# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

➤ Problemas detectados y experiencias obtenidas:



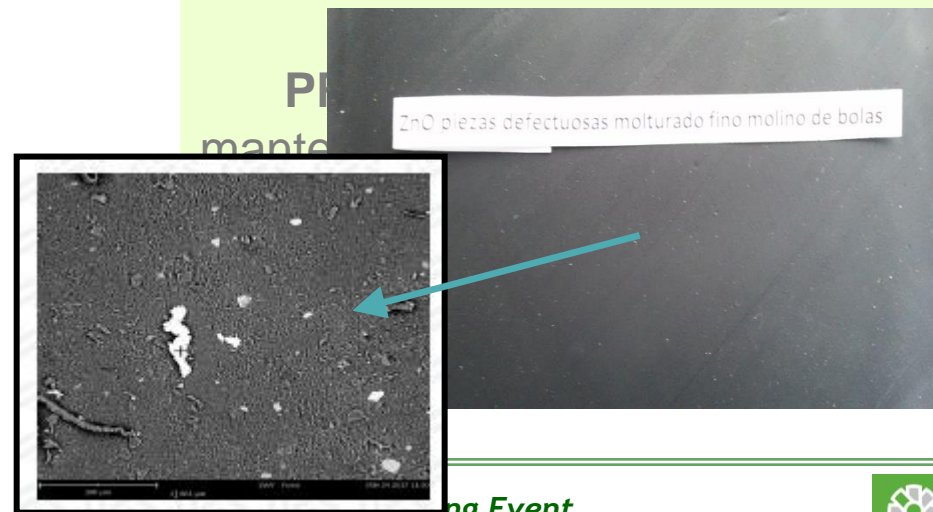
## CASO DE ESTUDIO: ZnO como aditivo en vulcanización de CAUCHO



### NEGATIVAS

**COLOR OSCURO:** influye en la tonalidad de la goma vulcanizada. Sólo uso en colores NEGRO

**INTEGRACION EN MATERIAL:** se producen contaminaciones de restos de Zn y Al metálico





# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!



<http://www.lifegreenzo.eu/>



# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

### VALORIZACIÓN DE RESIDUOS ALCOHÓLICOS PARA PRODUCIR H2 DESTINADO A LA GENERACIÓN SOSTENIBLE DE ELECTRICIDAD (ECO-ELECTRICITY LIFE15 CCM/ES/000080)

Dra. Verónica Benavente

Dpto. Gestión e Innovación, Área de Energía, AIJU

Organizan



Cofinancian



Colabora





**Prioridad:** CCM Energía

**Número de expediente:** ECOELECTRICITY LIFE15 CCM/ES/000080

**Presupuesto:** Total: 1.572.043 € - % UE Co-financiación: 943.193 €  
(60% del total elegible)

**Duración:** Inicio 03/10/2016

Fin 31/12/2019

**Web del proyecto:** <http://www.lifeecoelectricity.eu/>

### **Beneficiarios:**

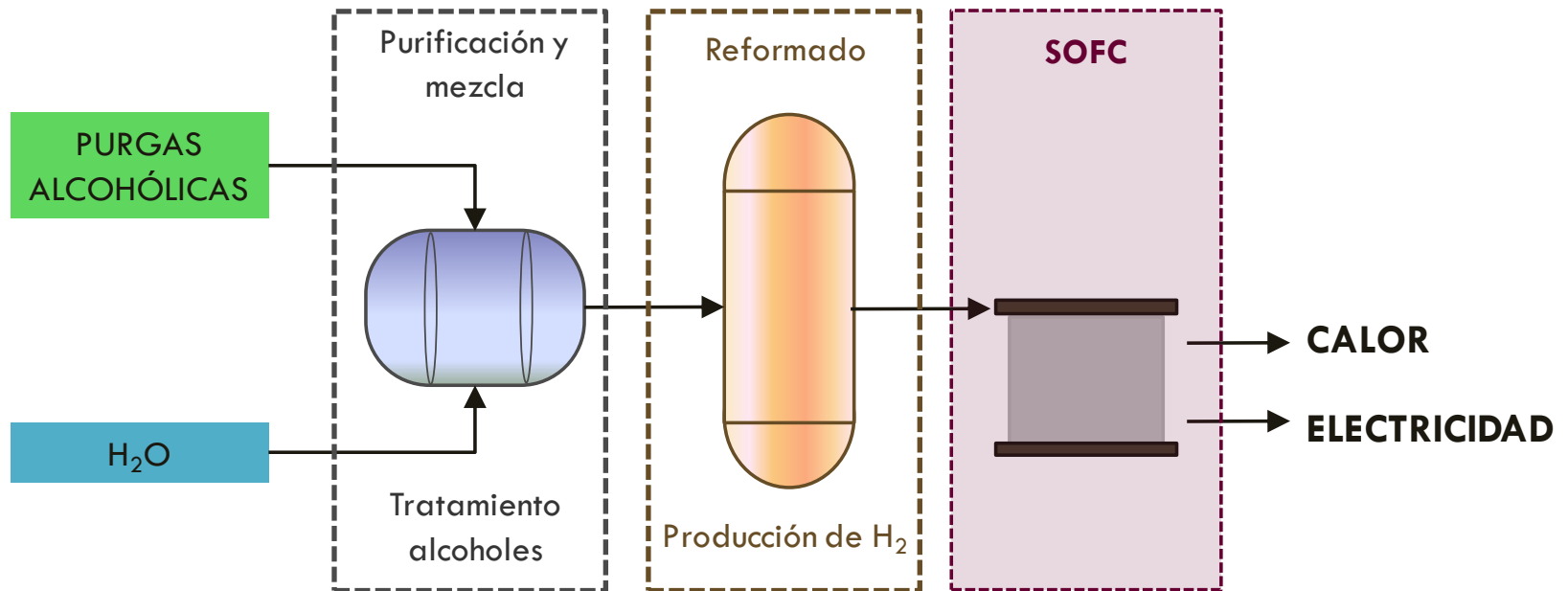
- **Beneficiario coordinador:** INNOTECTNO DEVELOPMENT S.L.
- **Beneficiarios asociados:** Asociación para la Investigación de la Industria del Juguete, Conexas y Afines (AIJU), Destilerías San Valero S. COOP., INDETEC S.L. e Instituto de Tecnología Química-Consejo Superior de Investigaciones Científicas (ITQ-CSIC).

**Legislación europea objetivo del proyecto:** Directiva 2009/28/CE, Libro Verde de la Comisión, «Adaptación al cambio climático en Europa: opciones de actuación para la UE».

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen/Abstract:

Desarrollo de una planta piloto demostrativa, que obtenga, a partir del reformado catalítico de residuos alcohólicos, una corriente rica en H<sub>2</sub> que posteriormente será alimentada a una pila de combustible tipo SOFC para producir electricidad y calor.





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Objetivos:



### Objetivos Específicos

- Establecimiento de **indicadores de seguimiento**.
- Fabricación, escalado y control de calidad del **catalizador de reformado**.
- Selección de la **pila SOFC** comercial y diseño **hotbox**.
- Diseño y construcción de la **planta piloto demostrativa**.
- Ensayos de **optimización** en planta.
- Evaluación del **impacto medioambiental y socioeconómico**.
- Comunicación y **disertación de resultados** y plan “after life”.

## ACCIONES

A1

C1.1-C1.2

C1.3

C2

C3

D

E-F





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados previstos:

### RESULTADOS PREVISTOS

- **Revalorizar las fracciones alcohólicas impuras** de escaso valor comercial procedentes de la industria destiladora.
- Producir un gas de reformado rico en H<sub>2</sub> para **generar electricidad en una pila SOFC** de 3 kW.
- Diseñar un **proceso autosuficiente** mediante la reutilización integral de los subproductos aprovechables del proceso de reformado y de la pila SOFC (calor y agua).
- **Minimizar el impacto medioambiental** del proceso global, teniendo en cuenta que, además, las fracciones alcohólicas impuras que se van a utilizar provienen de biomasa residual, lo que supone un **importante beneficio** desde el punto de vista de las **emisiones de GEIs**.

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados preliminares:

✓ Indicadores de impacto definidos.

TÉCNICOS



MEDIOAMBIEN  
TALES



ECONÓMICOS



SOCIALES



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados preliminares:

- ✓ Indicadores de impacto definidos.
- ✓ Catalizador de reformado optimizado

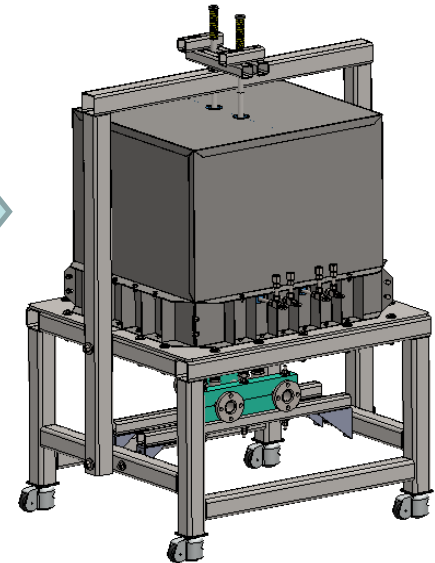
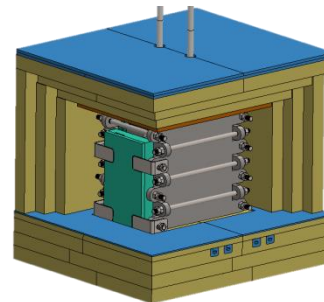


# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados preliminares:

- ✓ Indicadores de impacto definidos.
- ✓ Catalizador de reformado optimizado

- ✓ Pila SOFC adquirida y hotbox diseñada







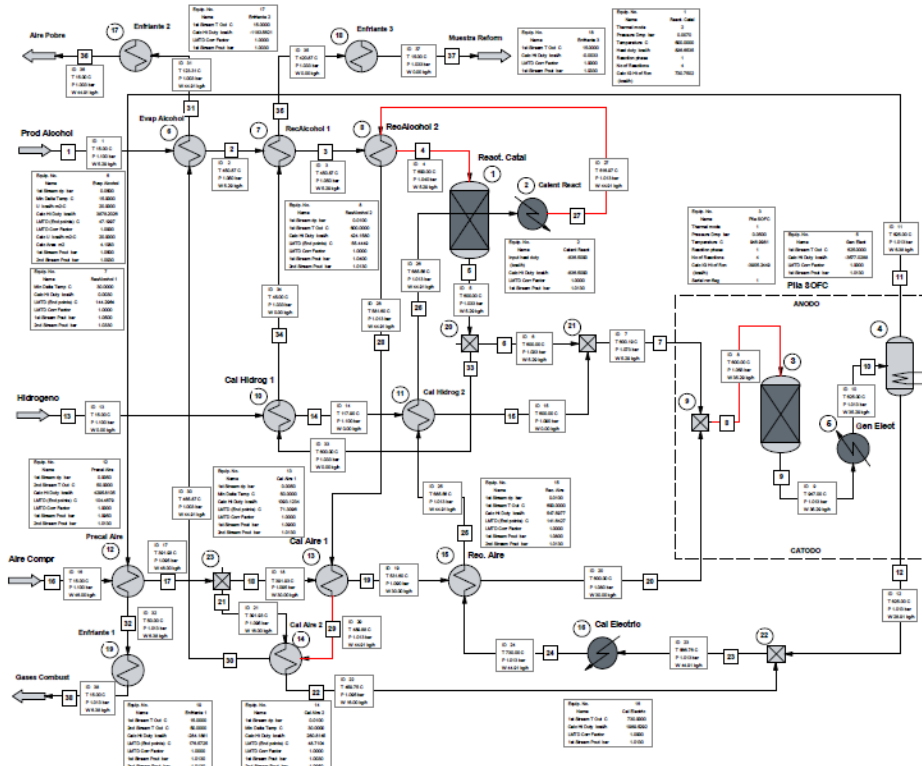
# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados preliminares:

✓ Indicadores de impacto definidos.

✓ Pila SOFC adquirida y hotbox diseñada

✓ Corrientes definidas (caudal, composición, temperatura, presión)



Actualmente se está trabajando en el diseño de equipos e instrumentación de la planta.



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

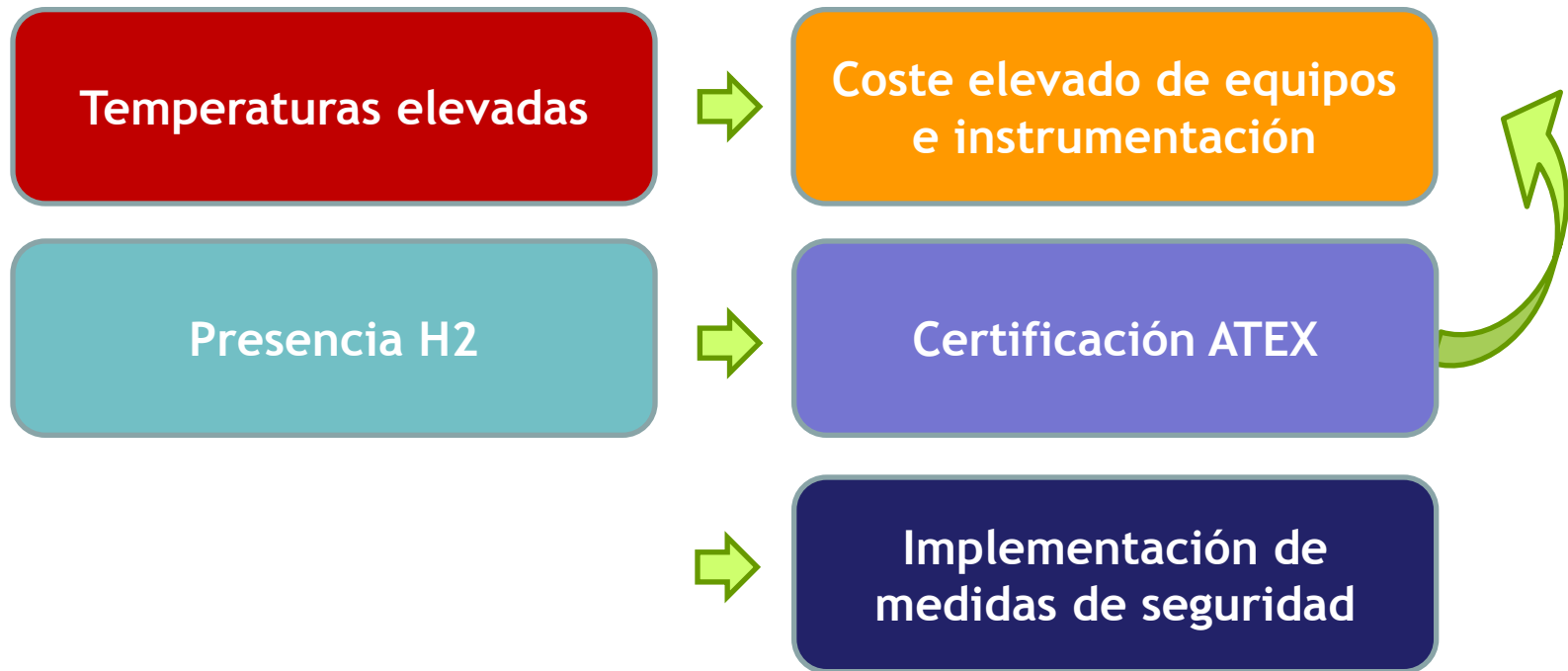
## ➤ Resultados:

Acción	Meses propuesta	Mes actual	grado avance estimado(*)	grado avance real
(A) Acciones preparatorias				
A1. Indicadores seguimiento	6	6	100%	100%
(C) Acciones de implementación				
C1. Fabricación, escalado y control calidad del catalizador	12	12	100%	100%
C2. Diseño y construcción planta	21	12	57%	57%
C3. Ensayos y optimización planta	21	0	0%	-
C4. Evaluación y conclusiones finales	3	0	0%	-
C5. Transferencia de resultados	36	15	42%	42%
(D) Acciones de implementación				
D1. Seguimiento e impacto acciones proyecto	39	18	46%	46%
D2. Evaluación impacto socio-económico	3	0	0%	-
(E) Comunicación y difusión de los resultados				
E1. Difusión resultados	39	18	46%	46%
(F) Gestión del proyecto				
F1. Gestión general del proyecto	39	18	46%	46%
F2. Supervisión desarrollo del proyecto	39	18	46%	46%
F3. Plan "after LIFE"	3	0	0%	-



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

➤ Problemas detectados y experiencias obtenidas:





# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!

**REDIT**  
INNOVATION NETWORK

**Cámara**  
Valencia



**IVACE**  
INSTITUTO VALENCIANO DE  
COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

**SEIMED** .EU



**aiju**  
Instituto Tecnológico  
de producto infantil y ocio



<http://www.lifecoelectricity.eu/>





# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

Título: LIFE RECYPACK

Ponente: Feliu Sempere Nàcher (AIMPLAS)

Organizan



Cofinancian



Colabora





**Prioridad:** Gestión ambiental, compra verde, envases y residuo plástico.

**Número de expediente:** LIFE16 ENV/ES/000305

**Presupuesto:** Total 984 466 € - 57,5 % UE Co-financiación

**Duración:** Inicio 1/10/2017

**Fin 31/03/2020**

**Web del proyecto:** [www.liferecypackproject.eu](http://www.liferecypackproject.eu)

**Beneficiarios:**

- **Beneficiario coordinador:** AIMPLAS
- **Beneficiario/s asociado/s:** AVEP, COMELSA, Diputació València, RCS, ReMat Inc., SSSUP.

**Legislación europea objetivo del proyecto:** 2004/12/EC, 2008/98/EC, COM(2015)614, 2014/24/EC.



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen/Abstract:

Economía circular de los envases y embalajes plásticos, fomentando la contratación pública verde de residuos comerciales en entornos urbanos (centros comerciales, negocios locales, empresas de distribución y PYMEs).

Se producirá polietileno reciclado y poliestireno reciclado de los residuos plásticos comerciales, que servirán para fabricar nuevos productos de plástico cerrando así el ciclo.

## ➤ Objetivos:

- Promover la contratación pública verde.
- Implementar un modelo de gestión de residuos innovador para la toma de decisiones de las autoridades locales y que permita el reciclaje de los residuos.
- Incentivar la participación en dicho modelo de las empresas.



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados esperados:

- Creación de una nueva cadena de valor para el plástico reciclado.
- Demostración de 4 modelos logísticos de gestión de residuos y 2 plantas de reciclaje, exportable a 250 ciudades 5 años tras la finalización del proyecto.

	Fin del proyecto	Tras 5 años
Producción de polietileno y poliestireno	80 ton	56 600 ton
Reducción de residuo en vertedero	362 m <sup>3</sup>	258 000 m <sup>3</sup>
Reducción de CO <sub>2</sub> equivalente	117 ton	83 500 ton
Beneficio económico	15 000 €	10,6 M€
Empleo (directo/indirecto)	0,7 / 1,0 FTE	487 / 731 FTE





# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!





# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

Título: LIFE FUTURE

Ponente: Feliu Sempere Nàcher (AIMPLAS)

Organizan



Cofinancian



Colabora





**Prioridad:** Información, gobernabilidad, capacitación ambiental, desarrollo de capacidades, gestión ambiental, evaluación ciclo de vida

**Número de expediente:** LIFE14 ENV/ES/000703

**Presupuesto:** Total 605 496 € - 56,3 % UE Co-financiación

**Duración:** Inicio 1/10/2015

**Fin 31/12/2018**

**Web del proyecto:** [www.life-future-project.eu](http://www.life-future-project.eu)

**Beneficiarios:**

- **Beneficiario coordinador:** AIMPLAS
- **Beneficiario/s asociado/s:** ACR+, AIJU, City of Koprivnica, UJI, Las Naves.

**Legislación europea objetivo del proyecto:** 2014/24/EC, 2014/23/EC, UE 2016/7, 2014/55/EC, COM(2008)400.



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen/Abstract:

Desarrollo y validación de una aplicación informática basada en el Análisis de Ciclo de Vida para facilitar a los organismos públicos la toma de decisiones relacionadas con la compra de mobiliario urbano más sostenible.

## ➤ Objetivos:

- Impulsar la compra pública verde (sector del mobiliario urbano).
- Asistencia al personal a cargo de los procedimientos durante todo el proceso de licitación:
  - Inclusión cláusulas ambientales en concursos públicos.
  - Evaluación ambiental comparativa de los productos ofertados.



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### ➤ Resultados esperados/obtenidos:

- Reducción del impacto ambiental del mobiliario urbano.
- Fomentar y crear mercados-productos ambientalmente sostenibles, aumentando la competitividad de la industria Europea.
- Estimular el uso de estándares verdes en la contratación pública y privada.
- Se han obtenido 71 bancos de plástico reciclado en la ciudad de València a través de la herramienta de compra pública verde, y se pretenden obtener más productos en València y Koprivnica (Croacia).

### ➤ Problemas detectados y experiencias obtenidas:

- Ausencia de legislación que incluya criterios ambientales en la compra pública verde.
- Ponderación entre diferentes productos con criterios ambientales.



# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!







# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

**Título: LIFE LEMNA: Tecnología de cultivo de Lemna para la recuperación de nutrientes de los efluentes de explotaciones porcinas**

**Ponente: Álvaro Mendoza Sevilla (AINIA)**

Organizan



Cofinancian



Colabora





- Lemna o “lenteja de agua”, *duckweed*
- Planta acuática de libre flotación
- Aguas estancadas o con poca corriente (proliferación en aguas eutrofizadas)
- Distribución: extendida por todo el mundo



# Cultivo de lemna como sistema de...

- Elevada productividad de biomasa (rica en proteína)
- Alta capacidad de absorber nutrientes (N, P)
- Adaptación a ambientes con altos niveles nutrientes
- Preferencia por absorción de amonio
- Fácil cosechado



Sistema de **recuperación de nutrientes y/o producción de biomasa** con aguas residuales y digestatos





**Prioridad: Water (“Accelerating Resource Recovery from the water cycle” dealing with recovery of nutrients)**

**Número de expediente: LIFE15 ENV/ES/000382**

**Presupuesto: 1.298.994€ - 60% UE Co-financiación**

**Duración: Inicio 01/10/2016 - Fin 31/12/2019**

**Web del proyecto: <http://www.life-lemna.eu/>**

**Beneficiarios:**

- **Beneficiario coordinador:**



- **Beneficiario/s asociado/s:**



**Legislación europea objetivo del proyecto:**

**Nitrate Directive 91/676/ECC; Roadmap for a resource efficient Europe;  
Sustainable use of phosphorous.**



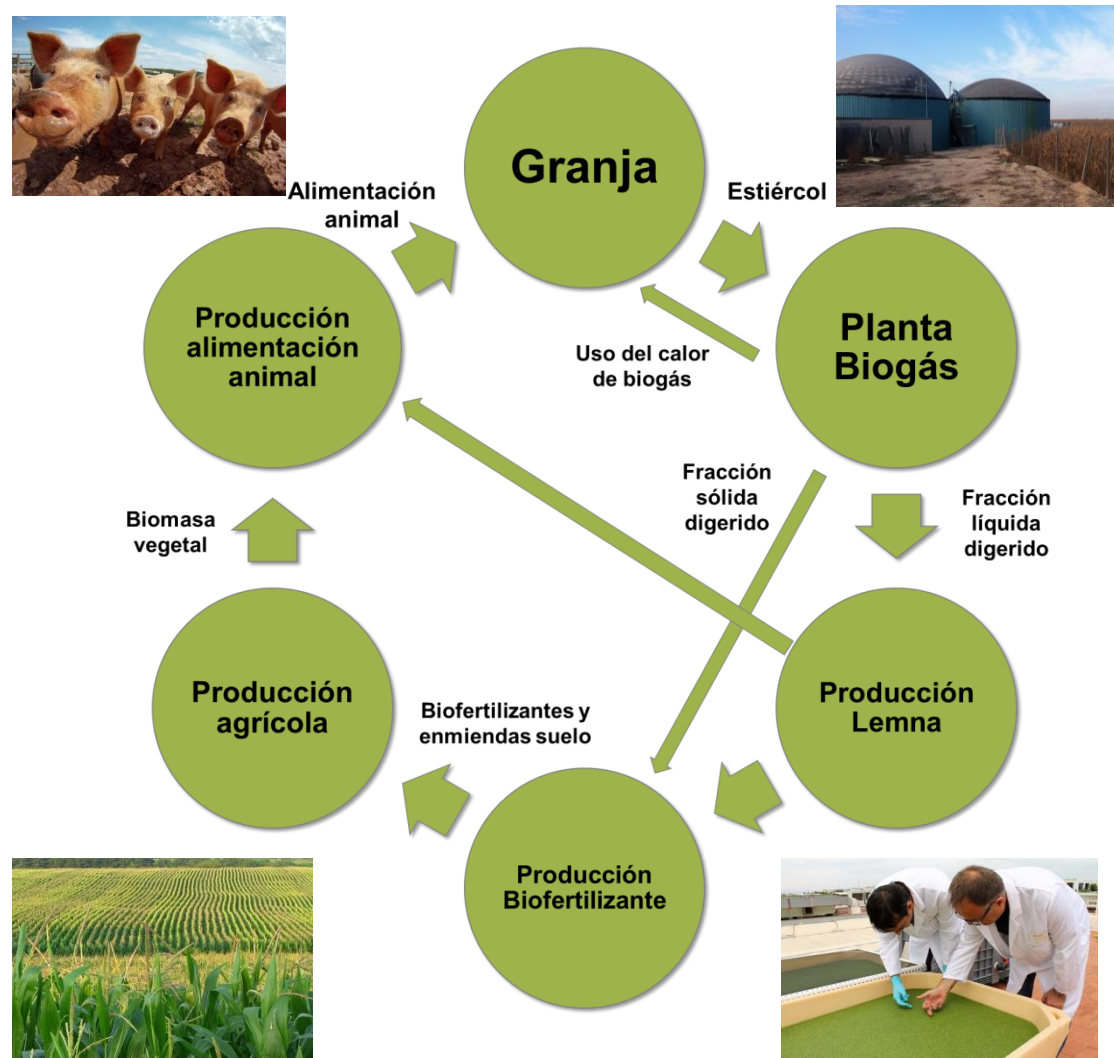


# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen:

Demostrar la viabilidad de la tecnología del cultivo de Lemna para la recuperación de nutrientes (N y P), presentes en los efluentes residuales de explotaciones porcinas.

Producción de bioproductos (biofertilizantes, piensos) a partir de biomasa de lemna para consumo local (modelo de economía circular).





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados esperados:

- Sistema de cultivo de lemna acoplado a una planta de biogás con una eficiencia de recuperación de nutrientes >95% (N y P)
- Colección de 25 variedades locales de lemna. Selección de 3 variedades con elevada productividad y eficiencia de recuperación de nutrientes
- Desarrollo de bioproductos basados en biomasa de lemna: biofertilizante y piensos.
- Reducción 20% en la huella de carbono.





# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!





# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

### LIFE STO3RE

“Gestión mancomunada de los lodos de EDAR y purines mediante co-digestión anaerobia combinada con cavitación y ozonización”

GRACIA SILVESTRE

Organizan



Cofinancian



Colabora





**Prioridad: Medio Ambiente**

**Número de expediente: LIFE14 ENV/ES/000150**

**Presupuesto: 1.822.940 euros**

**% UE Co-financiación: 60 %**

**Duración: Inicio 01/09/2015**

**Fin 31/12/2018**

**Web del proyecto: [www.lifesto3re.com](http://www.lifesto3re.com)**

**Beneficiarios:**

- **Beneficiario coordinador: FACSA**
- **Beneficiario/s asociado/s: ESAMUR, IPROMA, CEBAS-CSIC y ainia**

**Legislación europea objetivo del proyecto:**

**Nitrate directive 91/676/ECC**

**Sludge treatment and management directive 86/278/EEC**





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen/Abstract:

El proyecto se basa en la combinación de digestión anaerobia en doble fase de temperatura (digestor termófilo seguido de digestor mesófilo), junto con oxidación mediante adición de ozono y cavitación hidrodinámica. El objetivo de este proceso, es separar las principales fases de la digestión anaerobia, para maximizar la producción de biogás. La ozonización y la cavitación hidrodinámica se aplicarán como pre-tratamiento del co-sustrato para hidrolizar los fangos y purines a introducir en el proceso a co-digestión anaerobia.

## ➤ Objetivos:

- Reducir el impacto de los purines y de los fangos de depuradora en las aguas superficiales y acuíferos.
- Garantizar un **fertilizante** que cumpla con las futuras normativas legales aplicables a la aplicación de lodos en agricultura: **baja carga en patógenos y microcontaminantes**.
- Diseñar y validar un **sistema de co-digestión anaerobia mancomunado, energéticamente sostenible, que permita tratar fangos de EDAR y purines de una determinada zona**.



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados esperados/obtenidos:

- **Reducir la difusión incontrolada del nitrógeno proveniente principalmente de los purines en los cauces receptores.**
- **Mejorar la eliminación de organismos patógenos y contaminantes orgánicos recalcitrantes,** mediante la tecnología STO3RE, en comparación con una digestión anaerobia convencional.
- **Aumento de la producción de biogás** con la tecnología STO3RE en comparación con una digestión anaerobia convencional.
- **Instalación centralizada para la gestión de lodos de EDARs de pequeño tamaño y deyecciones ganaderas de granjas.** El prototipo está ubicado en Totana, y trata lodos de las EDAR de Aledo, Librilla, Alhama, Mazarrón y Puerto Lumbreras, y 5 granjas porcinas de la zona.
- **Reducción del impacto de la contaminación difusa de acuíferos por nitratos.**
- **Valorización de los residuos orgánicos** generados en EDARs y granjas produciendo energía (biogás) y biofertilizante de mayor calidad.
- **Reducción de la huella de carbono y de las emisiones de gases de efecto invernadero** de la gestión de lodos de EDAR y deyecciones ganaderas generadas en las granjas.









# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!





# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

Título: LIFE BACTIWATER

Ponente: Lorena Rodríguez

Organizan



Cofinancian







Colabora





# LIFE BACTIWATER

## Tratamiento coste-efectivo de activación medioambiental para disfunciones del sistema biológico de las EDAR

- **Objetivo general:** Reducción del impacto ambiental debido a disfunciones del proceso biológico tras vertidos
- **Presupuesto:** **1.141.570 € Total**  
60% UE Co-financiación (684,940 € )
- **Duración:** Inicio 01/09/2017 .....➡ Fin 28/02/2020
- **Web del proyecto:** [www.bactiwater.com](http://www.bactiwater.com)
- **Beneficiarios:**
  - Coordinador** Global Omnium Medio Ambiente S.A. 
  - Socios**
    - Aguas de Valencia S.A. 
    - Biopolis S.L. 
    - Life sequencing S.L. 
- **Legislación :** Directiva Agua 91/271/CEE



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen/Abstract:

BACTIWATER demostrará la viabilidad del uso de tratamientos biotecnológicos para acelerar la recuperación de los procesos biológicos de fangos activos de EDAR en el caso de vertidos incontrolados

## ➤ Metodología:

### Next Generation Sequencing

- Selección de microorganismos cultivables
- Desarrollo de un Kit de diagnóstico

## ➤ Objetivos:

- Recuperación de procesos biológicos mediante tratamientos biotecnológicos
- Reducción del impacto ambiental causado por funcionamiento deficiente de fangos activos afectados por vertidos incontrolados
- Protección ambiental y cumplimiento Directiva Agua 91/271/CEE
- Optimización del proceso de fangos activos
- Reducción de consumo de energía en caso de vertidos incontrolados



Planta piloto en EDAR  
Quart Benàger



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados esperados/obtenidos:



Obtención de un tratamiento correctivo de anomalías biológicas basado en bacterias



20-22 % reducción de consumo energético



Kit de diagnóstico de detección temprana de anomalías



Anticipación en caso de disfunciones estacionales



Protocolos preventivos-correctivos para fallos biológicos en EDAR



Mejora procesos nitrificación de EDAR



Comunicación y divulgación de resultados



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### ➤ Problemas detectados y experiencias obtenidas:

#### Aspectos técnicos (planta piloto):

- Mantenimiento y equipos
- Puesta en marcha



Protocolo Mantenimiento preventivo

- Imprevistos
- Consecuencias mal funcionamiento



Búsqueda de soluciones  
Toma decisiones





# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!





# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

Título: **ECO**digestion

Ponente: María José Tárrega Martí

Organizan



Cofinancian



Colabora





**Prioridad: Environment Policy and Governance**

**Número de expediente: LIFE13 ENV/ES/000377**

**Presupuesto: 1.027.536 € - 42,69 % UE Co-financiación**

**Duración: Inicio 01/09/14 Fin 31/07/17**

**Web del proyecto: <http://www.ecodigestion.com>**

**Beneficiarios:**

- **Beneficiario coordinador: AGUAS DE VALENCIA (GLOBAL OMNIUM)**
- **Beneficiario/s asociado/s: EGEVASA Y MARE**
- **Legislación europea objetivo del proyecto:  
DIRECTIVA 2009/28/CE y DIRECTIVA 2008/98/CE**



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen/Abstract:

➤ Sistema de control automático de dosificación de residuos en digestores anaerobios de EDAR para optimizar la producción de biogás como energía renovable

## ➤ Objetivos:

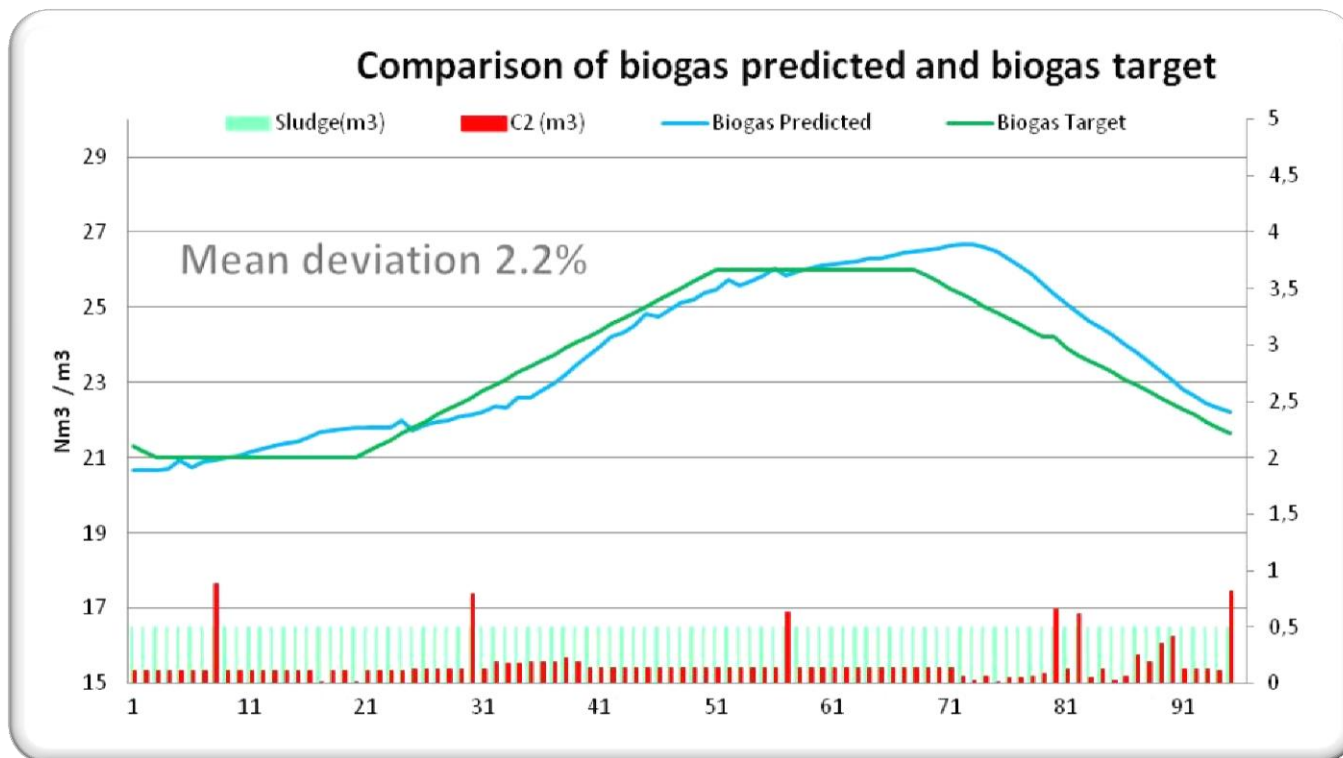
- ✓ 1. Incremento 20 % producción biogás
- ✓ 2. Incremento de un 8% la concentración de metano (CH<sub>4</sub>)
- ✓ 3. Ajuste de biogás a la demanda de planta
- ✓ 4. Incremento de un 60% la capacidad de gestionar residuos



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

➤ Resultados esperados/obtenidos:

➤ Ajuste de un 2,2% entre biogás calculado y biogás objetivo

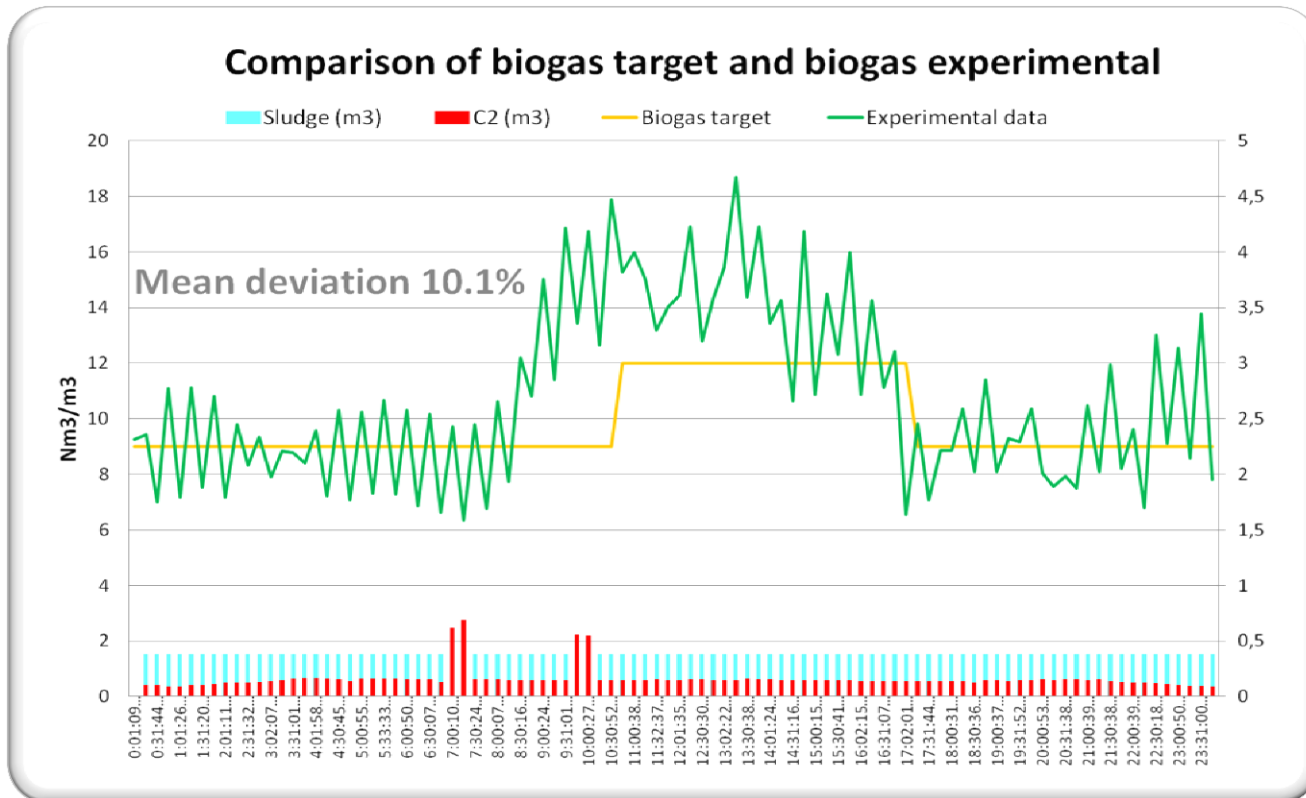




# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

➤ Resultados esperados/obtenidos:

➤ Ajuste de un 10,1% entre biogás objetivo y biogás experimental



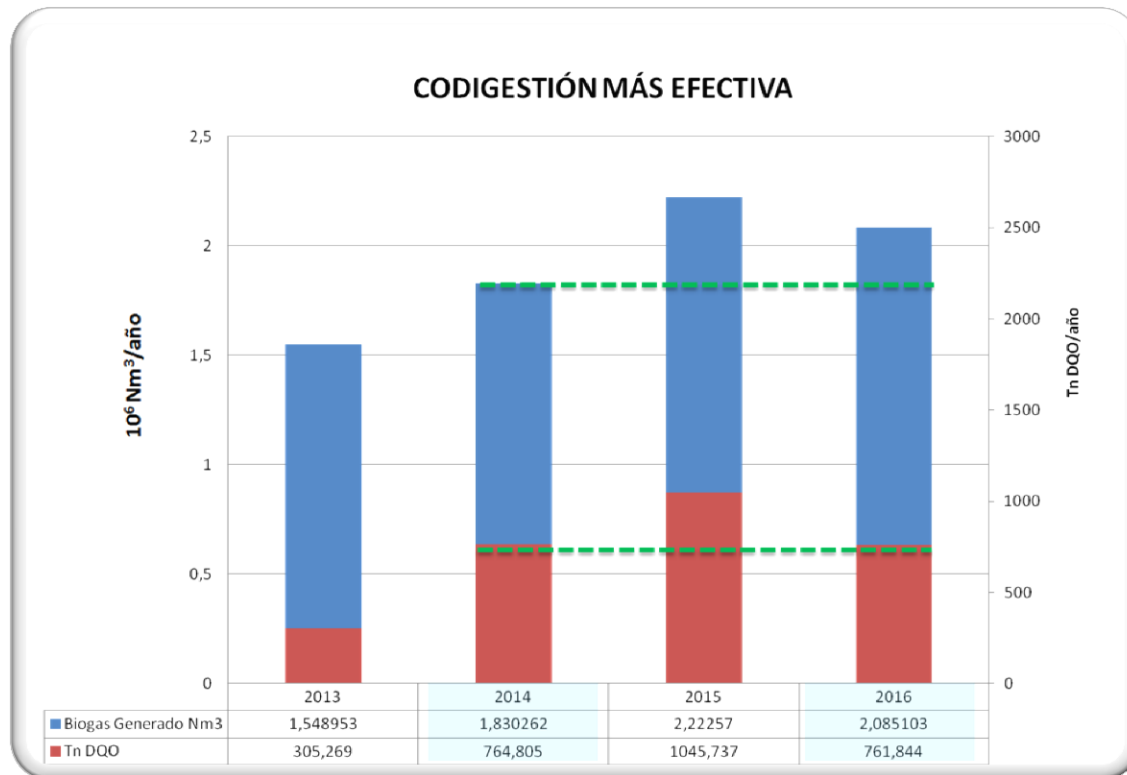




# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

➤ Resultados esperados/obtenidos:

➤ A escala real → Mayor efectividad

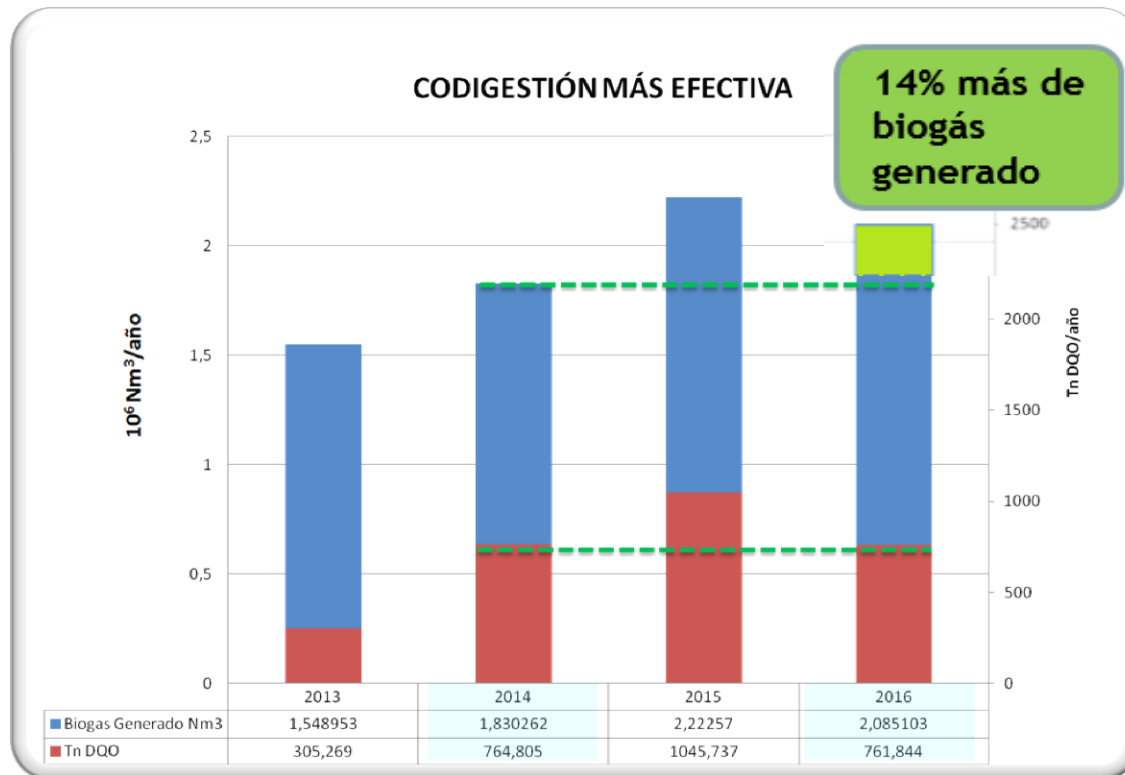




# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

➤ Resultados esperados/obtenidos:

➤ A escala real → Mayor efectividad

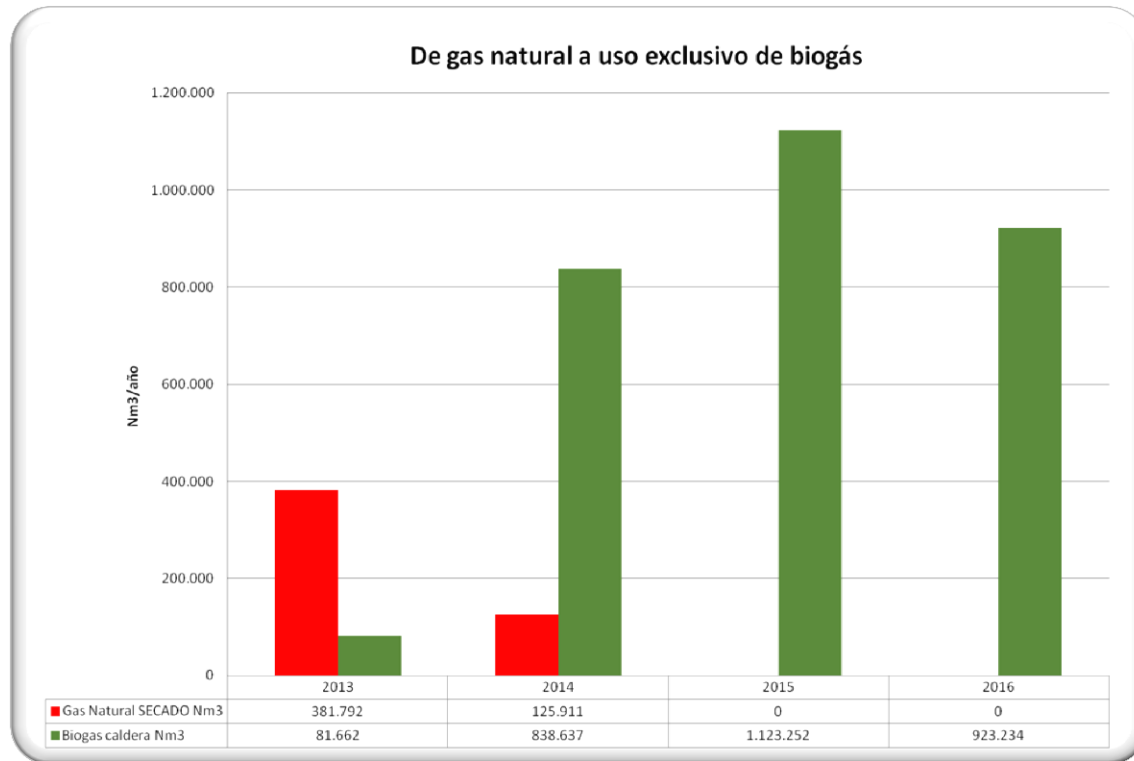




# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

➤ Resultados esperados/obtenidos:

➤ A escala real → Ø Gas Natural





## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

➤ Resultados esperados/obtenidos:

➤ Reducción del biogás quemado en antorcha del 10,5% al 4,4%



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados esperados/obtenidos:

- Incremento de la capacidad de tratamiento 46 % kg COD



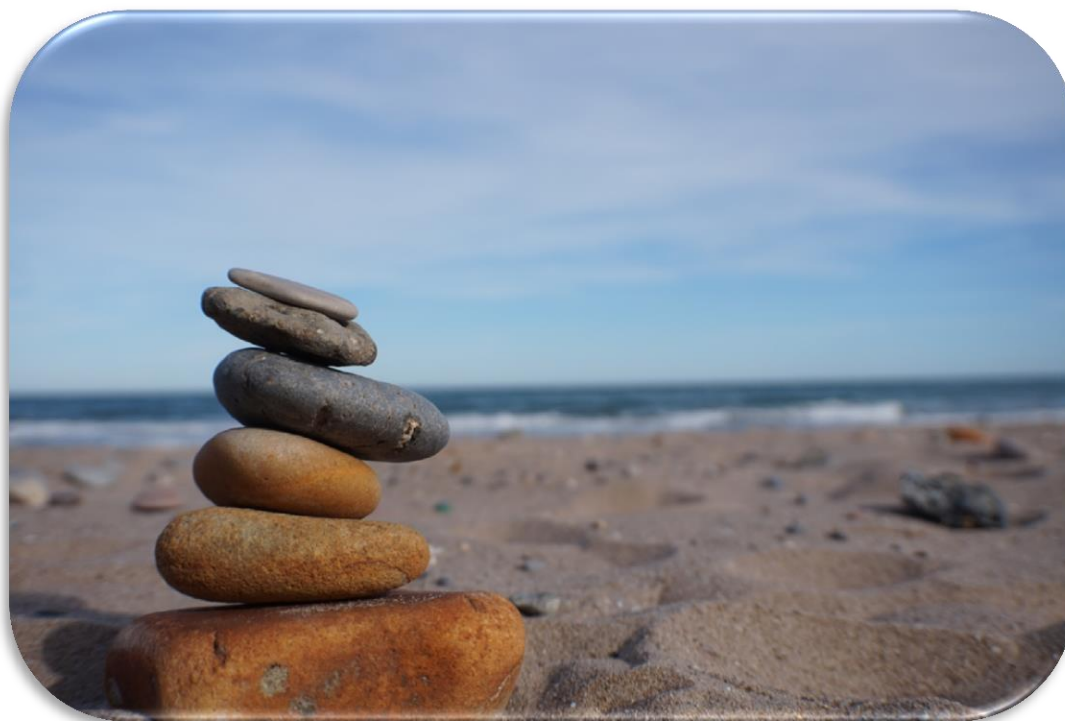




## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

➤ Resultados esperados/obtenidos:

➤ No se han observado alteraciones en la acidez/alcalinidad del digestor





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- Problemas detectados y experiencias obtenidas:
  - BMP y caracterizaciones
  - La calibración es necesaria para cada planta
  - La tecnología permite su implantación en cualquier digestor



# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!





# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

**Título: «Desarrollo de una metodología eficiente y sostenible para la eliminación de contaminantes emergentes de efluentes de EDARs» (EMPORE)**

**Ponente: Silvia Oyonarte (AIDIMME)**

Organizan



Cofinancian



Colabora





**Prioridad: »Agua, incluido el medio marino » (Programa Trabajo LIFE 2014-2017/Subprograma Medio Ambiente/Topic Agua Industrial)**

**Número de expediente: LIFE15 ENV/ES/000598**

**Presupuesto: 1.783.824€ /1.030.407€(57,76)% UE Co-financiación**

**Duración: Inicio 01/09/2016**

**Fin 31/08/2019**

**Web del proyecto: [www.life-empore.org](http://www.life-empore.org)**

### **Beneficiarios:**

- **Beneficiario coordinator: LABORATORIOS TECNOLÓGICOS DE LEVANTE, S.L.**
- **Beneficiario/s asociado/s: EPSAR, IHE-UNESCO, UNIVERSIDAD ALICANTE, AIDIMME Y CONSOMAR, S.A.**

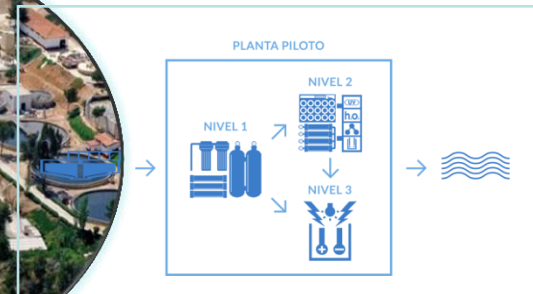
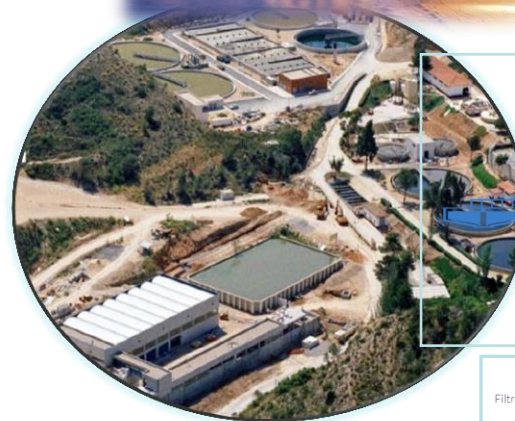
**Legislación europea objetivo del proyecto: Directiva 2013/39/UE**





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

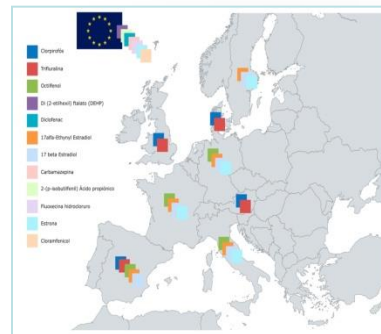
➤ **Resumen/Abstract:** Directiva Marco Agua. Efectos adversos contaminantes emergentes (CE) (bioacumulación, biomagnificación) sólo 45 regulados Directiva 2013/39/UE. EDAR's no diseñadas eliminación, vertidos efluentes medios acuáticos receptores. Problemática reutilización. EMPORE: demostrar una tecnología innovadora, eficiente y altamente replicable eliminación CE efluentes EDAR.



NIVEL 1 Filtración/adsorción + ultrafiltración	NIVEL 2 Ósmosis inversa + POA's	NIVEL 3 Electrooxidación avanzada
--	---------------------------------------	---

## ➤ Objetivos:

1. Desarrollar una metodología para la eliminación de CE de efluentes de EDAR's europeas, que será demostrada en la EDAR de Benidorm (Alicante), para una serie de CE preseleccionados.
2. Expandir metodología CE similar estructura química (Europa).
3. Expandir metodología otras áreas (hospitales, efluentes industrias farmacéuticas).





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

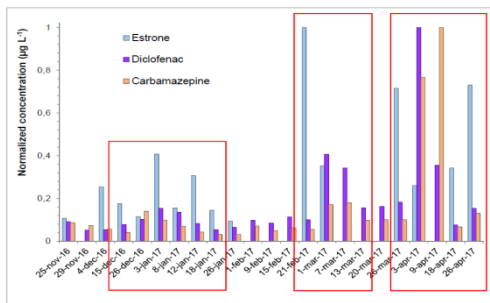
## ➤ Resultados esperados/obtenidos:

- Reducir la concentración, **por debajo de los límites establecidos en la Directiva 2013/39/UE**, de los siguientes contaminantes emergentes prioritarios: Chlorpyrifos, Trifluralin, DEHP y 4-t-OctylPhenol.
- Reducir la concentración de los siguientes contaminantes emergentes, aunque no se encuentran legislados aparecen incluidos en la lista de observación de la Directiva 2013/39/UE (art. 8b), en un **95%** de su concentración original: Diclofenac, 17-alfa-Estradiol and 17-Beta-Estradiol.
- Reducir la concentración de los siguientes contaminantes emergentes, no regulados todavía, en un **95%** de su concentración original: Carbamazepine, 2-(p-isobutilfenil) propionic acid, Fluoxetine, Estrone and Chloramphenicol.
- Evaluar la **situación de Europa en cuanto a presencia de CE** en sus efluentes de EDAR.
- **Transferir los resultados a otras EDARs europeas** con problemas similares.
- Evaluar el **impacto medioambiental** de la metodología propuesta.
- Evaluar el **impacto socio-económico** de la metodología propuesta en la **economía local y en regiones europeas** con una problemática similar.



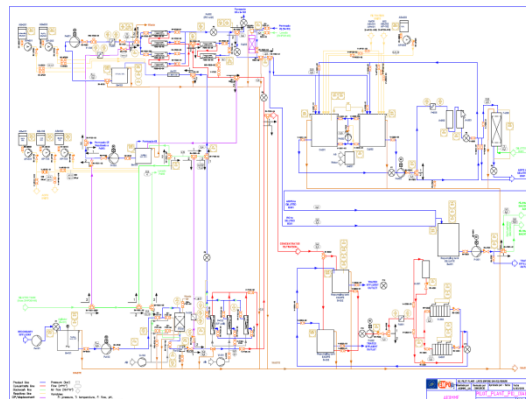
## ➤ Problemas detectados y experiencias obtenidas:

B1

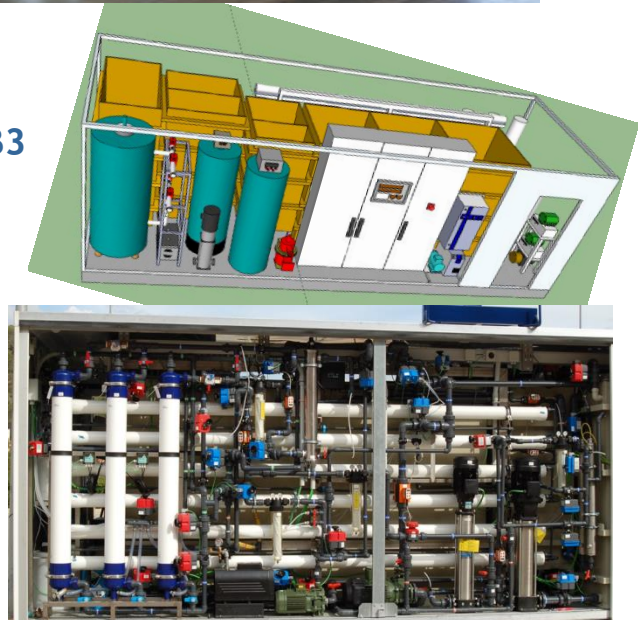


Graphic 5. Seasonal influent variation of estrone, diclofenac and carbamazepine. These compounds were chosen as a representation of pharmaceutical origin emerging pollutants.

B2



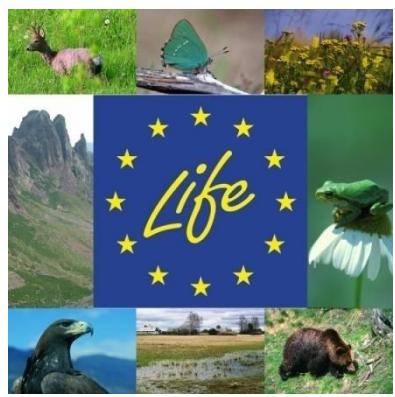
B3





# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!







# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

**Título:** NEWEST

**Ponente:** Jose F. Cabeza. Director de I+D. SERVYECO

Organizan



Cofinancian



Colabora





**Prioridad:** Medioambiente / Agua

**Número de expediente:** LIFE16 ENV/ES/000156

**Presupuesto:** 2,260,073.00 €      **% UE Co-financiación:** 60 %

**Duración: Inicio:** 01/09/2017      **Fin:** 31/08/2021

**Web del proyecto:** <http://www.lifenewest.eu/>

### **Beneficiarios:**

- **Beneficiario coordinador:** Serviecología y Tratamientos de Aguas S.L.
- **Beneficiario/s asociado/s:** GLOBAL OMNIUM MEDIOAMBIENTE, S.A., Spain EMPRESA GENERAL VALENCIANA DEL AGUA, S.A., Spain

### **Legislación europea objetivo del proyecto:**

- Directive 91/271 - Urban waste water treatment (21.05.1991)
- Directive 2000/60 - Framework for Community action in the field of water policy (23.10.2000)
- Directive 2008/105 - Environmental quality standards in the field of water policy (16.12.2008)





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen/Abstract:

La demostración industrial de una nueva tecnología innovadora y respetuosa con el medio ambiente para la **eliminación de fósforo total de las aguas residuales** en depuradoras urbanas e industriales y la **valorización del fango generado** en agricultura.

La tecnología se basa en **nuevos polímeros orgánicos de origen natural** capaces de mejorar la eficiencia coagulante y sustituir los productos químicos peligrosos utilizados actualmente.

## ➤ Objetivos:

- **Reemplazo de coagulantes** en el tratamiento de aguas residuales con nuevos productos naturales desarrollados y fabricados para el proyecto.
- **Diseño y construcción de una planta de producción a escala industrial** que se demostrará en 4 plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas y 2 industriales en España, Alemania y los Países Bajos.
- Desarrollo de un **plan de negocio** para la introducción en el mercado de los nuevos coagulantes y evaluación del uso del **lodo generado en biometanización** y aplicaciones agrícolas.



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### ➤ Resultados esperados/obtenidos:

- Reducción del contenido de fósforo (35-45%), sólidos suspendidos (55-65%) y turbidez (45-55%) en aguas residuales.
- Reducción en el uso de productos químicos en las plantas de tratamiento de aguas residuales (65-75%), eliminación total de reactivos tóxicos y corrosivos.
- Se estima la eliminación de 350 toneladas/año de productos corrosivos durante el proyecto y 40.000 - 60.000 toneladas durante los 3 años posteriores.
- La nueva tecnología propuesta reducirá el coste del m<sup>3</sup> de agua tratada un 4 - 8% durante el Proyecto y un 8 - 12% tras su implementación a mayor escala.
- Producción de lodo con menor contenido de metales y cloruros, reutilizable en agricultura, con una reducción en coste de gestión de hasta un 80%.

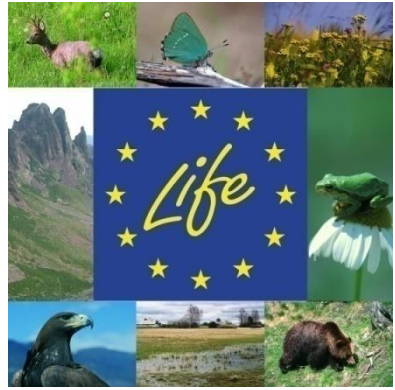
### ➤ Problemas detectados y experiencias obtenidas:

- Construcción y puesta en marcha de la nueva planta de producción con una capacidad máxima estimada de 160 toneladas mensuales.



# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!





# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

**Título: LIFE LIBERNITRATE - Responsible reduction of nitrates in the comprehensive water cycle**

**Ponente: Plàcid Madramany - Consorci de la Ribera**

Organizan



Cofinancian



Colabora





**Prioridad: LIFE ENV - Medio Ambiente y Eficiencia en el Uso de los Recursos. 'Water'.**

**Número de expediente: LIFE16 ENV/ES/000419**

**Presupuesto: 2,354,292 €      % UE Co-financiación: 1,412,573 €**

**Duración: Inicio 01/10/2017                              Fin 30/09/2020**

**Web del proyecto: [www.lifelibernitrate.eu](http://www.lifelibernitrate.eu)**

**Beneficiarios:**

- **Beneficiario coordinador: Consorci de la Ribera (CRIB)**
- **Beneficiario/s asociado/s: UPVLC, Aguas de Valencia SA, DIVAL, Stichting Incubator, UNIGE, UNIO, UVEG.**

**Legislación europea objetivo del proyecto: *Nitrates Directive, resource efficiency, WFD, GHG,***





## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

➤ **Resumen/Abstract:** Proyecto piloto que pretende llevar a cabo el escalado de una tecnología integradora e innovadora para reducir la concentración de nitratos en el ciclo integral del agua mediante la adsorción en un lecho fluido de sílice activa obtenido de la cenizas de la quema controlada de restos de paja de arroz.

➤ **Objetivos:**

1. Validar prototipo para producir sílice activa a partir de la combustión controlada de restos de paja de arroz;
2. Validar el prototipo de preparación de lechos de sílice activa para reducir NO<sub>3</sub> y implementarlos en:
  - a. El cabezal de toma de agua subterránea y de rechazo de una planta de ósmosis;
  - b. Agua de pozo para consumo humano en poblaciones de 200 hab. que no dispongan de planta de ósmosis;



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### ➤Objetivos (II):

3.Implementar un sistema integral de sensibilización a agricultores para reducir las aportaciones en origen;

4.Incardinarlo en las políticas generales de la UE e impulsar un plan de intervención política que promueva líneas de financiación específicas en los Programas Operativos;

5.Valorar la repercusión del proyecto en términos medioambientales, sociales y económicos;

6.Impulsar la sostenibilidad, transferibilidad y réplica del proyecto y la tecnología;

7.Difundir y publicitar los resultados obtenidos a usuarios, clientes, agentes territoriales y sociedad en general.



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### ➤ Principales resultados esperados:

1.1 prototipo para la depuración de aguas de alto contenido en NO<sub>3</sub> a través de lecho de adsorción de sílice activa obtenida a partir cenizas de paja de arroz;

2.1 guía pedagógica que promueva la reducción, mínimo, un 20% de uso de abonos nitrogenados entre los agricultores;

3.Reducción mínimo 30% de la concentración NO<sub>3</sub> de un efluente de 130 L/día de agua en (a) agua directa de pozo y (b) en el efluente de rechazo de una planta de ósmosis inversa;

4.1 prototipo para municipios pequeños de, mínimo, 26 m<sup>3</sup>/d.

5.1 Plan de acción política promoviendo en los PO acciones de reducción y mitigación de la contaminación por nitratos;

6.1 Plan de negocio que favorezca la réplica y transferibilidad.



# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!





# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

**Título:** Mechanical Transmission System Integrated Into A Wind Turbine For Water Desalination And Depuration By Reverse Osmosis

**Ponente:** Rafael Ros

Organizan



Cofinancian



Colabora







**Prioridad:** Climate Change Mitigation: Energy

**Número de expediente:** LIFE15 CCM/ES/000040

**Presupuesto:** Total 1.215.619 € - 59.96% UE Co-financiación

**Duración:** Inicio 03/10/2016 Fin 30/09/2019

**Web del proyecto:** <http://www.lifewindro.eu/>

**Beneficiarios:**

- Beneficiario coordinador: GENERACION DE AGUA S.A.
- Beneficiario/s asociado/s: CIEMAT, FACSA, UGR, ADEPRO, URBITAS





## Legislación europea objetivo del proyecto:

- “Environment Action Programme to 2020” del Séptimo Programa de Acción Europea (1386/2013 / UE)
- Estrategia de la UE sobre la adaptación al cambio climático (COM (2013) 216 final)
- Contribuir a la aplicación de la Directiva sobre emisiones y limitar Emisiones de contaminantes atmosféricos (Directivas 2010/75 / UE y 2001/80 / CE)
- Contribuir a la innovación ecológica, el crecimiento y la internalización de las PYME, con el **Small Business Act** Europa y otras políticas de apoyo a las PYMEs Ejecutadas por EASME.





## Legislación europea objetivo del proyecto:

- Decisión no **406/2009 / CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, Reducción de los gases de efecto invernadero para 2020.
- Comunicación de la Comisión de 2007 "Limitación del calentamiento global a 2 grados Celsius “
- "Libro Verde de la Comisión de 2007, « Adaptación al cambio climático en Europa »
- DMA (*Directiva 2000/60/CE* del 23 de octubre de 2000, protección de las aguas y promover un uso sostenible que garantice la disponibilidad del recurso natural a largo plazo.





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen/Abstract:

La realización de una instalación prototipo (“piloto”) para desalación de agua mediante ósmosis inversa.

La innovación de esta instalación reside en su capacidad de trabajar de manera autosuficiente, empleando únicamente la energía mecánica generada en un aerogenerador adaptado para transmitir, directamente, dicha energía mecánica a las bombas de alta presión del sistema de ósmosis inversa.





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## Objetivos:

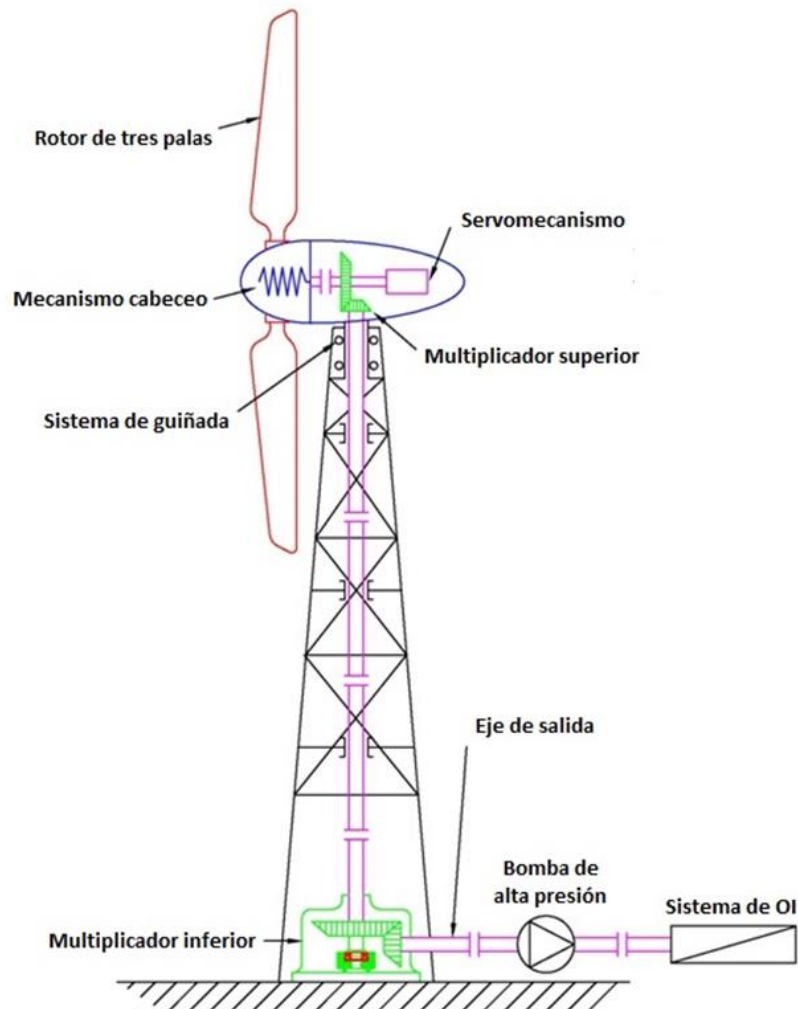
- Diseño y Acoplamiento de la Transmisión de la energía mecánica eólica desde el aerogenerador hasta las bombas de alta P.
- Modificación aeroturbina para su implementación en el sistema.
- Optimización del modulo de osmosis para trabajar en régimen irregular.
- Mitigación del Cambio climático por reducción emisiones GEI.
- Suministro de agua en zonas con problemas de abastecimiento tanto para consumo humano como agrícola.







# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO





## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### Resultados esperados:

- Reducir las emisiones de GEI en un 20%.
- Promover el uso de las energías renovables.
- Reducir las emisiones finales de CO<sub>2</sub> en comparación con una planta de desalinización usando ósmosis inversa convencional, estimamos 2,77 kg de CO<sub>2</sub> por m<sup>3</sup> de agua desalinizada producida.
- Mecanismo de transmisión y acoplamiento desde el eje de baja velocidad del aerogenerador a las bombas de alta presión de la planta de ósmosis con un rendimiento no inferior al 80%.
- Esperamos obtener un rendimiento aproximado de 40-45% de producto de agua, depende del comportamiento del viento variable y por lo tanto las condiciones de la potencia mecánica suministrada por la turbina eólica.



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### ➤ Problemas detectados y experiencias obtenidas:

Problemas Normativos y de permisos como puede ser cumplimiento del PGOU de la ubicación o la Ley 5/2014 de la Generalitat de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana.





# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!





# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

**Título: ENVIRONMENTALLY EFFICIENT USE OF PESTICIDES BY LOCALIZED IRRIGATION SYSTEMS (LIFE14 ENV/ES/000119)**

**Ponente: Pablo López**

Organizan



Cofinancian



Colabora







**Prioridad: Environment and Resource Efficiency: Environment and Health**

**Número de expediente: LIFE14 ENV/ES/000119**

**Presupuesto: Total 1.334.259€ - 60% UE Co-financiación**

**Duración: Inicio: 01/10/2015**

**Fin: 31/12/2018**

**Web del proyecto: <http://www.irrilife.eu>**



## Beneficiarios:

### - Beneficiario coordinador:

✓ JAP Energéticas y Medioambientales

### - Beneficiario/s asociado/s:

✓ Comunidad de Regantes de l'Alcúdia

✓ Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunitat Valenciana (FISABIO)

✓ QUALITAS, Obras, Servicios e Ingeniería S.L.

## Legislación europea objetivo del proyecto:

- Reglamento (CE) nº1907/2006 del Parlamento y del Consejo Europeo relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas (Reglamento REACH).
- Reglamento (UE) nº528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.
- Directiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al uso sostenible de plaguicidas.



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen/Abstract:

El proyecto pretende desarrollar un sistema para la dosificación de productos fitosanitarios en una red de riego localizado en uso con objeto de valorar las repercusiones ambientales beneficiosas que va a aportar y compararlo con las actuales técnicas de aplicación de fitosanitarios.

## ➤ Objetivos:

- Estudio, diseño y selección de un sistema automático de dosificación y de control de productos fitosanitarios dentro de una red de riego en uso.
- Selección de los productos fitosanitarios autorizados que puedan emplearse en el proyecto.
- Estudio y monitorización de la distribución de los diferentes fitosanitarios empleados en la red de riego y su correcta dosificación en el lugar elegido.
- Evaluación de los efectos sobre el medio ambiente (suelo, agua y atmósfera) y sobre los seres vivos de las aplicaciones y comparación con los tratamientos convencionales.
- Valoración económica del proceso y posibles repercusiones sociales dentro de una zona agrícola determinada

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



Tratamiento convencional  
(pulverización foliar)

Tratamientos vía riego localizado  
(sistema IRRILIFE)





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados esperados/obtenidos:

- ❖ Diseño e instalación de los equipos de inyección y monitorización de los productos fitosanitarios en la red de riego.
- ❖ Desarrollo de una herramienta GIS para la gestión integral del proyecto.
- ❖ Selección de las parcelas donde se van a realizar los tratamientos (cítricos, frutales de hueso y caqui).
- ❖ Selección de las materias activas que pueden aplicarse vía riego localizado.
- ❖ Aplicación de productos fitosanitarios con el sistema IRRILIFE durante la campaña 2017 y comparación con el sistema convencional:
  - ✓ Disminución de la concentración de fitosanitarios en la atmósfera (mejora de la calidad del aire).
  - ✓ Eliminación del efecto deriva (desplazamiento de los fitosanitarios por el viento).
  - ✓ Reducción de los niveles de biomarcadores de productos fitosanitarios en la orina de los aplicadores.





# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resultados esperados/obtenidos:

- ✓ Reducción del riesgo de contaminación del suelo y de las aguas tanto superficiales como subterráneas (acuíferos).
  - ✓ No se han observado residuos en los frutos de los productos fitosanitarios aplicados con el sistema IRRILIFE.
- ❖ Durante el año 2018 se van a realizar más tratamientos con el sistema IRRILIFE para confirmar los resultados obtenidos en la primera campaña.

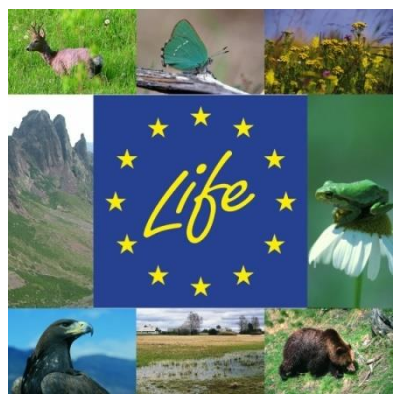
## ➤ Problemas detectados y experiencias obtenidas:

- No se han podido emplear algunos productos fitosanitarios porque todavía no está autorizada su aplicación a través de riego localizado en la UE.
- Es muy posible que a partir de ahora las empresas de productos fitosanitarios empiecen el proceso de autorización de más materias activas para su aplicación mediante riego por goteo.



# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!





# LIFE Infoday - Networking Event

Miércoles, 9 de mayo de 2018 - Escuela de Negocios Lluís Vives, Parque Tecnológico de Paterna

## PROYECTO Y PONENTE:

Título: U-MOB LIFE: Red Europea de Movilidad Sostenible en Universidades.

Ponente: Alfonso Cadenas Cañamás

Organizan



Cofinancian



Colabora





## Prioridad:

Climate change Mitigation - GHG reduction in non EU ETS sectors  
Information - Governance - Environmental training - Capacity building

Número de expediente: U-MOB LIFE15 GIC/ES/000056

Presupuesto: Total 1.329.427 € - 60 % UE Co-financiación

Duración: Inicio 01/07/2016 Fin 30/06/2021

Web del proyecto: <http://u-mob.eu/>

## Beneficiarios:

- Beneficiario coordinador: NOVOTEC CONSULTORES SA
- Beneficiario/s asociado/s: FUNDACIÓN EQUIPO HUMANO, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA, UNIVERSIDAD ERASMUS DE RÓTERDAM, UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CRACOVIA, UNIVERSIDAD DE BERGAMO.

## Legislación europea objetivo del proyecto:

Climate Change & Energy efficiency

COM(2011)112 - "A Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050"



# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

## ➤ Resumen:

La Sostenibilidad Sostenible Urbana puede ser definida como la ejecución de un sistema en el que vehículos privados, transporte público, vías y aparcamientos se integren como un todo.

La estrategia europea de medioambiente urbano busca cambiar radicalmente el balance entre los diferentes sistemas de transporte, favoreciendo los públicos frente a los privados y reduciendo el impacto del tráfico de coches en nuestras ciudades.

Esto requiere herramientas efectivas que potencien el uso de transporte público, intermodal, coche compartido, bicicleta y caminar.

Los Campus Universitarios son un importante polo de atracción dentro de las ciudades, actuando como un punto de inicio, fin y tránsito de un gran número de viajes. La implantación de prácticas de movilidad sostenible en los principales campus europeos puede jugar un papel significativo en la mitigación del cambio climático.





## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### ➤ Objetivos:

El objetivo final del proyecto U-MOB es conseguir el intercambio y transferencia de buenas prácticas en movilidad sostenible en los Campus Universitarios de toda Europa.

### ➤ Objetivos específicos:

- Informar, comunicar e incrementar la concienciación del positivo impacto de la gestión sostenible de la movilidad en los Campus Universitarios, en términos de reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>.
- Ayudar a las Universidades a crear planes de movilidad sostenibles que consigan reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>.
- Consolidar, comunicar y difundir entre las Universidades Europeas buenas prácticas de movilidad sostenibles en sus Campus.
- Fomentar el nombramiento de Gestores de Movilidad Sostenible en las Universidades.
- Desarrollar y lanzar un Curso de Gestión de Movilidad Sostenible online y materiales de apoyo para las Universidades.
- Establecer políticas de movilidad sostenible entre autoridades y empresas de transporte local.



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### ➤ Resultados esperados:

- Realizar 10.000 encuestas de emisiones de CO2 en Campus Universitarios.
- 10 Universidades implanten planes de movilidad, identificando las buenas prácticas y estableciendo objetivos de reducción de las emisiones de CO2.
- La reducción de un 5% de las emisiones de CO2 en 30 Campus de Universidades participantes al final del proyecto.
- El desarrollo de un Curso de Gestión de Movilidad Sostenible para Universidades, realizado por al menos 15 gestores universitarios.
- Publicación de un Catálogo con 50 Buenas Prácticas de Movilidad Sostenible en Universidades identificadas



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### ➤ Resultados esperados:

- La creación de la Red Europea de Movilidad Sostenible en Universidades, involucrando a 10 universidades de 5 países inicialmente y 30 universidades de 10 países al final del proyecto.
- Fomentar los conceptos y acciones de la movilidad sostenible a través de campañas de comunicación dirigida a la comunidad universitaria, autoridades locales y proveedores de transporte.
- Estimamos que las Universidades de la Red requerirán un Gestor de Movilidad Sostenible a media jornada, lo que implicará a creación de 5 puestos de trabajo de jornada completa. Con un impacto esperado en más de 600.000 personas al final del proyecto.



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### ➤ Problemas detectados y experiencias obtenidas:

- Gran diferencia entre el nivel de implantación de buenas prácticas de movilidad sostenible en las diferentes Universidades europeas.
- Muchas universidades están muy motivadas en implantar planes de movilidad sostenible pero no dispones de financiación para llevarlos a cabo.
- Alto nivel de compromiso en las Universidades Europeas por implantar buenas prácticas de movilidad sostenible.



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### ➤ Resultados obtenidos hasta la fecha:

- En menos de 2 años de proyecto hemos conseguido superar con creces la mayoría de los objetivos establecidos.
- Hemos recibido más de 90 Buenas Prácticas de movilidad sostenible en Universidades (objetivo 50).
- Se han adscrito a Red Europea de Movilidad Sostenible (UMOB) más de 52 Universidades de toda Europa. (objetivo 30).
- Asistencia técnica para la elaboración de un Plan de Movilidad Sostenible en 21 Universidades (objetivo 10).
- Curso Online de Gestión de Movilidad Sostenible para Universidades.





# LIFE Infoday - Networking Event

¡MUCHAS GRACIAS!

