



libernitrate



# Newsletter Life Libernitrate

Nº 7. Dic. 2020 – Sept. 2021

**Responsible reduction of nitrates in the comprehensive water cycle**  
**Reducción de la concentración de nitratos en el ciclo integral del agua**





**22 de diciembre de 2020**

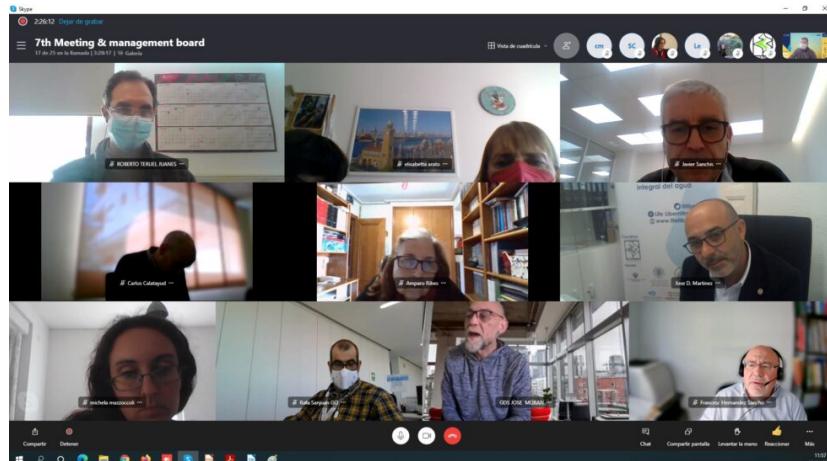
**Éxito total en la 3a Jornada de Acción Política del proyecto**

El pasado 18 de diciembre, tuvo lugar desde el salón de plenos de Diputación de Valencia la 3a jornada del Desarrollo del Plan de Acción Política del proyecto LIFE Libernitrate. [Ver noticia](#)

**22nd desember 2020**

**Total success of the project's 3rd Political Action Day**

On 18 December, the 3rd day of the Development of the Political Action Plan of the LIFE Libernitrate project was held in the plenary hall of the Valencia Provincial Council. [See news](#)



**11 de mayo de 2021**

**7º Encuentro y Reunión de Seguimiento del proyecto LifeLibernitrate**

El 22 de abril se celebró la 7ª reunión virtual de monitorización y seguimiento del proyecto LIFE Libernitrate. Dadas las actuales circunstancias, todos los partners del proyecto participaron mediante videoconferencia para comentar los avances obtenidos por nuestra iniciativa LIFE

[Ver noticia](#)

**11th May 2021**

**7th Encounter and Follow-up Meeting of the LifeLibernitrate project**

On April 22, the 7th virtual meeting for the monitoring and follow-up of the LIFE Libernitrate project was held. Given the current circumstances, all the project partners participated via videoconference to comment on the progress made by our LIFE initiative

[See News](#)



**17 septiembre 2021**

### **Life Libernitrate encara su recta final con las visitas de control del proyecto**

El proyecto LIFE Libernitrate encara su recta final. Una de las últimas acciones tuvo lugar el pasado viernes 10 con la “visita”, a través de videoconferencia, de Federico de Filippi, nuestro UE Officer de CINEA asignado al proyecto.

[Ver noticia](#)

**17<sup>th</sup> September 2019**

### **Life Libernitrate faces its final stretch with project control visits**

The LIFE Libernitrate project faces its final stretch. One of the last actions took place last Friday the 10th with the “visit”, via videoconference, of Federico de Filippi, our EU CINEA Officer assigned to the project.

[See news](#)



**23 de septiembre de 2021**

### **LIFE Libernitrate celebra la jornada final del Desarrollo del Plan de Acción Política**

Con motivo del cierre del proyecto europeo y bajo el título “Proyecto LIFE LIBERNITRATE: Agua y nitratos, propuestas y acciones políticas y sociales de presente y futuro” tendrá lugar la Jornada Final del proyecto el próximo miércoles 29 de septiembre de 2021 en el Centro Museístico La Beneficència de Diputación de Valencia.

[Ver noticia](#)

**23<sup>rd</sup> September 2021**

### **LIFE Libernitrate celebrates the final day of the Development of the Political Action Plan**

On the occasion of the closing of the European project and under the title “Project LIFE LIBERNITRATE: Water and nitrates, proposals and political and social actions of the present and future” the Final Day of the project will take place next Wednesday, September 29, 2021 at the Museum Center The Valencia Provincial Council Benefit.

[See news](#)



**28 de septiembre de 2021**

**8º Encuentro y Reunión de Seguimiento del proyecto LifeLibernitrate**

El 28 de septiembre ha tenido lugar la 8<sup>a</sup> reunión de monitorización y seguimiento del proyecto LIFE Libernitrate. En esta ocasión todos los partners del proyecto han participado de manera presencia en un evento que se ha realizado en una de las salas de conferencias del Oceanografic de València. [Ver noticia](#)

**28th september 2021**

**8th Encounter and Follow-up Meeting of the LifeLibernitrate project**

On September 28, the 8th monitoring and follow-up meeting of the LIFE Libernitrate project took place. On this occasion all the partners of the project have participated in a presence in an event that has been held in one of the conference rooms of the Oceanografic de València. [See news](#)



**30 de septiembre de 2021.**

**MOOC Life Libernitrate por la Unió de Llauradors**

La Unió de Llauradors ha preparado una formación online sobre las buenas prácticas y agricultura sostenible, exemplificando como poder acabar con los generadores de nitratos.

[Ver videos](#)

**30th September 2021**

**MOOC Life Libernitrate by Unió de Lauradors**

The Unió de Llauradors has prepared an online training on good practices and sustainable agriculture, exemplifying how to end nitrate generators

[Watch Videos](#)





**CANAL YOUTUBE LIFE Libernitrate**



Consorci de la Ribera - Àrea d'ENERGIA  
Edifici Polivalent Verge de la Salut – Carrer de la Safor, 22. 46680, Algemesí.



libernitrate



# Newsletter Life Libernitrate

Nº 6. Jul. 2020 – Nov. 2020

**Responsible reduction of nitrates in the comprehensive water cycle**  
**Reducción de la concentración de nitratos en el ciclo integral del agua**



libernitrate

## Partners:



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



VNIVERSITAT  
DE VALÈNCIA



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI GENOVA



Accede a nuestro portal de noticias [www.lifelibernitrate.com](http://www.lifelibernitrate.com)  
Access our news portal [www.lifelibernitrate.com](http://www.lifelibernitrate.com)

Visita nuestros perfiles sociales de [Facebook](#), [Twitter](#) o [Youtube](#)



Visit our social profiles on [Facebook](#), [Twitter](#) or [Youtube](#)



Consorci de la Ribera - Àrea d'ENERGIA  
Edifici Polivalent Verge de la Salut – Carrer de la Safor, 22. 46680, Algemesí.



**27 agosto 2020**

**Reunión de coordinación y Seguimiento acciones DIVAL-CRIB (Videoconferencia)**

Nueva reunión de trabajo, telemática, entre el coordinador de nuestro proyecto LIFE Libernitrate, el Consorci de la Ribera y su socio, la Diputación de Valencia, para planificar las acciones 2020-2021.

[Ver noticia](#)

**27th August 2020**

**Coordination and follow-up meeting for DIVAL-CRIB actions (Videoconference)**

New work meeting, telematic, between the coordinator of our LIFE Libernitrate project, the Consorci de la Ribera and its partner, the Diputación de Valencia, to plan the 2020-2021 actions. [See news](#)



**CICLO de JORNADAS PROYECTO LIFE**  
Desarrollo del Plan de Acción Política

Agua y Nitratos,  
Propuestas y Acciones,  
Políticas de Presente y Futuro.

Ribera Alta/Ribera Baixa  
Canal/Costera/Vall d'Albalda/Safor  
Plana de Utiel/Hoya de Buñol/Cofrentes  
Rincón de Ademuz/Serranos/Camp de Túria  
Camp de Morvedre/Horta Nord  
Valencia/Horta Sud

**2a Jornada**  
**7 Octubre 2020**

 **LIVE**  
@Life Libernitrate Project

sigue el evento online en nuestro canal de Facebook  
La jornada se realizará presencialmente con aforo limitado para cumplir con la normativa sanitaria  
Se retransmitirá en directo a través de nuestros perfiles en Redes Sociales



**6 octubre 2020**

**LIFE Libernitrate se prepara para celebrar su 2ª Jornada de Desarrollo del Plan de Acción Política**

LIFE Libernitrate se prepara para celebrar mañana, desde la localidad de Anna situada en la comarca de la Canal de Navarrés, la segunda de las seis jornadas enmarcadas dentro del Desarrollo del Plan de Acción Política del proyecto. [Ver noticia](#)

**6<sup>th</sup> October 2020**

**LIFE Libernitrate prepares to hold its 2<sup>nd</sup> Policy Action Plan Development Day**

LIFE Libernitrate is preparing to hold tomorrow, from the town of Anna located in the Navarrés Canal region, the second of six days as part of the project's Political Action Plan Development. [See news](#)



**7 octubre 2020**

**Celebración 2ª Jornada de Desarrollo del Plan de Acción Política de LIFE Libernitrate**

El 7 de octubre se celebró, en Anna, la 2a Jornada de Desarrollo del Plan de Acción Política del proyecto [Ver noticia](#)

**7th October 2020**

**2<sup>nd</sup> Conference on the Development of the LIFE Libernitrate Policy Action Plan**

On 7 October, the 2nd Conference on the development of the project's Political Action Plan was held in Anna. [See news](#)



Artículo



**Co-Incineración de pellets de paja y madera de arroz:  
Una estrategia sostenible para la valorización del arroz  
sobrante**

Cristina Moliner , Dario Bove and Elisabetta Arato \* 

Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA), Università degli Studi di Genova,

Via Opera Pia 15A, 16145 Genova, Italy; cristina.moliner@edu.unige.it (C.M.); dario.bove@dicca.unige.it (D.B.)

\* Correspondence: elisabetta.arato@unige.it

Received: 8 October 2020; Accepted: 30 October 2020; Published: 3 November 2020



**Resumen:** Las actividades agrícolas producen una cantidad estimada de 32,7 MToe/año de residuos en los países de la UE. En su mayoría se eliminan en vertederos, se incineran sin ningún control o se abandonan en los campos, lo que causa graves repercusiones en la salud humana y el medio ambiente. El arroz es uno de los cultivos más consumidos en todo el mundo, con una producción anual de 782 millones de toneladas, según la base de datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. En este contexto, el proyecto LIFE LIBERNITRATE, financiado por la Unión Europea,

**5 noviembre 2020**

**Avances Técnicos en LIFE Libernitrate,  
UNIGE**

Últimos avances tecnológicos del proyecto LIFE Libernitrate desarrollados por la Università di Genova. [Ver noticia](#)

Puedes ver la publicación completa pinchando [aquí](#):

**5<sup>th</sup> November 2020**

**Technical Advances on LIFE Libernitrate, UNIGE**

Latest technological advances of the LIFE Libernitrate project developed by the Università di Genova. [See news](#)

You can see the complete publication by clicking [here](#):

**CANAL YOUTUBE LIFE Libernitrate**





# Newsletter Life Libernitrate

Nº 5. Nov. 2019 – Jul. 2020

**Responsible reduction of nitrates in the comprehensive water cycle**  
**Reducción de la concentración de nitratos en el ciclo integral del agua**



**libernitrate**

## Partners:



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



VNIVERSITAT  
DE VALÈNCIA



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI GENOVA



Accede a nuestro portal de noticias [www.lifelibernitrate.com](http://www.lifelibernitrate.com)  
Access our news portal [www.lifelibernitrate.com](http://www.lifelibernitrate.com)

Visita nuestros perfiles sociales de [Facebook](#), [Twitter](#) o [Youtube](#)



Visit our social profiles on [Facebook](#), [Twitter](#) or [Youtube](#)



Consorci de la Ribera - Àrea d'ENERGIA  
Edifici Polivalent Verge de la Salut – Carrer de la Safor, 22. 46680, Algemesí.



**12 noviembre 2019**

**Reunión de coordinación y Seguimiento acciones DIVAL-CRIB**

El 12 de noviembre tuvo lugar la reunión periódica de coordinación y seguimiento acciones entre la Diputación de Valencia y el Consorci de la Ribera, en ella pudieron participar tanto el Diputado Delegado del área responsable del proyecto como el presidente del CRIB. [Ver noticia](#)

**12th November 2019**

**Coordination and follow-up meeting for DIVAL-CRIB actions**

On 12 November the periodic meeting of coordination and follow-up of actions between the Diputación de Valencia and the Consorci de la Ribera took place, in which both the Deputy Delegate of the area responsible for the project and the president of the CRIB could participate. [See news](#)



**26 febrero 2020**

**Primera Jornada de desarrollo del Plan d Acción Política del proyecto**

El 26 de febrero, en Algemesí tuvo lugar la primera jornada de desarrollo del Plan de Acción Política de LIFE Libernitrate en la que pudieron participar los representantes de todos y cada uno de los partners del proyecto. [Ver noticia](#)

**26<sup>th</sup> February 2020**

**First conference on the development of the project's Political Action Plan**

On February 26<sup>th</sup>, in Algemesí, the first day of development of the LIFE Libernitrate Political Action Plan took place, in which representatives of each and every one of the project partners could participate. [See news](#)



44 | MARTES, 31 DE MARZO DE 2020

## CUADERNOS DE EUROPA

Inmaculada Rodríguez-Piñero

DEPUTADA EN EL PARLAMENTO EUROPEO

### «La Unión Europea

debe demostrar ahora que es útil para los ciudadanos»

#### Entrevista

ANTONIO SÁNCHEZ

■ Ante la evolución del crisis del coronavirus en Valencia, la coordinadora general de los socialdemócratas europeos (PSE) sigue al tanto de lo que se manda en Bruselas. Siguiendo de cerca las acciones del Comité Ejecutivo Europeo a distancia, en la capital del Túria, donde advierte de que «se debe ver el impacto de la solidez europea en la Unión Europea». Y si ésta no se da, apunta a lo que habrá que responder: «Si fueres en su día secretario general de Infraestructuras entre 2019 y 2021, ¿qué harías juntos para superar esta crisis?»

■ Ante la crisis del coronavirus, ¿que piensas de la Unión Europea?

■ La pandemia del COVID-19 ha puesto de manifiesto que la globalización realmente existe.

Afecta a todos los países y a todos los ciudadanos, sin distinción

fronteras, razas o creencias. Esta crisis no se podrá superar individualmente ni de forma unilateral, coordinada a todos los niveles para acabar con ella y lograr la recuperación económica. La Unión Europea es más necesaria que nunca, tanto para responder a la crisis sanitaria como para garantizar la estabilidad económica y los equipamientos medios de la inversión para encontrar una vacuna, la producción de medicamentos, la investigación y la formación de la economía. El resultado del último Consejo ha sido fructífero y el acuerdo sobre el presupuesto para 2021 es un paso importante en la dirección correcta.

■ ¿Ante la crisis del coronavirus, ¿que piensas de la Unión Europea?

■ La pandemia del COVID-19 ha puesto de manifiesto que la globalización realmente existe. Afecta a todos los países y a todos los ciudadanos, sin distinción

ser la misma y habrá que reflexionar sobre el futuro de la Unión, para que sea más eficiente y más eficaz a abordar?

■ López-Gómez dice que una auténtica Unión Europea, que dé

respuestas a las demandas de los ciudadanos y que se adapte a la altura de lo que se le exige y espera de ella, el proyecto europeo tendrá los días contados. Los ciudadanos europeos de la industria manufacturera serán los responsables. Esta crisis es también una oportunidad para impulsar la investigación y el desarrollo. Es necesario un nuevo Plan Marshall unido y efectivo que pague dividendos a los ciudadanos europeos y deje a las autoridades europeas con más recursos a nuestros sistemas sanitarios y de mayor libertad para actuar.

■ ¿Se mantendrán los mecanismos de la UE para ayudar a las pymes y a los autónomos valencianos?

■ Ciero, sinceramente, que los fondos destinados al desarrollo local tienen ahora más relevancia



Inmaculada Rodríguez-Piñero, en imágenes de EFE / EFE / archiv

una profunda recesión. Para poder recuperar el crecimiento cuanto antes, y vez que superada la crisis sanitaria del coronavirus, es necesario apoyar decididamente a las pymes y autónomos. Vemos lo que se ha hecho tanto a nivel europeo como a nivel autonómico, aunque no cabe duda de que sin las medidas adoptadas por la Comisión Europea, las nacionales y autonómicas serían absolutamente insuficientes. Para ello, para garantizar la liquidez necesaria al sistema, el BCE inyectaría 750.000 millones mediante la compra de activos financieros, públicos y privados, durante el tiempo necesario y como medida temporal. El Banco Europeo de Inversiones movilizaría, con el respaldo del Fondo Europeo de Desarrollo, 100.000 millones de euros de capital para garantizar créditos bancarios que permitirían a más de 100.000 pymes europeas poderla ampliar hasta 150.000 empresas.

Además, en el plan del Fondo Europeo de Desarrollo ya hemos aprobado, con una unanimidad, una serie de medidas de apoyo a las pymes y autónomos, como la aprobación de 600 fondos europeos con 100 mil millones de euros en inversiones públicas, de los que 4.45 millones se destinan a la Comunitat Valenciana. La ejecución temporal de las normas del Pacto de Estabilidad permitiría la aplicación de medidas fiscales como el pago diferido de impuestos y de las contribuciones a la Seguridad Social.

**PROACTIVITAT EN TEMPS DE CONFINAMENT**  
TOTS ELS MATINS, A LES 11 H

1	DIMERCS SITJACÍ LABORAL DESPRÉS DEL COVID-19 JOSEP LUIS PALACIOS
2	DUODIS OPTIMISME INTELLIGENT MARIÀ MARTÍN
3	DIVENDRES ALFABETITZACIÓ DIGITAL BÀSICA SALVÀ GARCIA
6	DILLUNS CONTINUAMOS DIVERS LA NOSTRA VEU
7	DIMARTS RESEPTA: ENSAMBLADA ESPECIAL D'ESGARRAET RAQUEL NAVARRO

**EN TEMPS DE CONFINAMENT, CADA MES PROACTIVITAT QUE MÉS**

Per això, des de l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú, els nostres experts en desenvolupament econòmic i d'ocupació proposen un cicle de videoconferències gratuïtes per tal d'orientar les persones interessades en iniciar o millorar el perfil professional, detectar les ferramentes de formació i orientació laboral que permeten fer tal d'orientar la situació actual de forma realista i projectar futur entrementre.

Perquè mai ens detenem i sempre trobem temps per a dinamitzar a diversos a través d'IDEA.

Ajuntament d'Alzira



Los especialistas de Libernitrate se citan en ALZIREMOS

#### PROCTIVE LIFE

L'E. M. - El Consell de la Ribera de Alzira, en col·laboració amb la Diputació de València, ha organitzat la primera de la rueda de seis jornadas del Plan de Desarrollo Local (PDL) de la Unión Europea LIFE Libernitrate, en la que se expusieron cada una de

las vertientes técnicas del mismo y se continuó a la senda iniciada en noviembre con un taller de trabajo para la difusión de la iniciativa. En la mesa de debate se marcó el objetivo de establecer una actuación que se puedan llevar a cabo desde las administraciones locales para rendir la concertación de hitos en el eje del agua.

## 2 abril 2020

### LIFE Libernitrate en los Cuadernos de Europa de Levante-EMV

Aparición del proyecto LIFE Libernitrate en los Cuadernos de Europa de Levante-EMV con la primera jornada de Desarrollo del Plan de Acción Política del proyecto en la sede de nuestra entidad coordinadora, Consorci de la Ribera [Ver noticia](#)

## 2<sup>nd</sup> April 2020

### LIFE Libernitrate in the Levante-EMV Europe Leaflets

Appearance of the LIFE Libernitrate project in the Europe Leaflets of Levante-EMV with the first day of Development of the Political Action Plan of the project at the headquarters of one of our partners, Consorci de la Ribera. [See news](#)

## 14 abril 2020

### Visita de monitorización del proyecto de la consultora NEEMO

La auditora en España del proyecto Libernitrate, bajo la coordinación de EASME, el organismo encargado de monitorizar los proyectos LIFE en toda Europa, realizó su visita de monitorización periódica a nuestra iniciativa Libernitrate el pasado 14 de abril, que debido a la situación excepcional de alerta sanitaria tuvo que realizarse a través de videoconferencia. [Ver noticia](#)

## 14<sup>th</sup> April 2020

### Project monitoring visit by NEEMO consulting firm

The Spanish auditor of the Libernitrate Project, under the coordination of EASME, the body in charge of monitoring LIFE projects throughout Europe, made its periodic monitoring visit to our Libernitrate initiative on April 14, which, due to the exceptional healthaler situation, had to be done via videoconference. [See news](#)



Consorti de la Ribera - Àrea d'ENERGIA  
Edifici Polivalent Verge de la Salut – Carrer de la Safor, 22. 46680, Algemesí.

## INCINERATION OF RICE STRAW PELLETS IN THE FRAMEWORK OF LIFE LIBERNITRATE PROJECT

Cristina Moliner<sup>1\*</sup>, Dario Bove<sup>1</sup>, Roberto Teruel<sup>2</sup>, Amparo Ribes<sup>2</sup>, Elisabetta Arato<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Università degli Studi di Genova, Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (Italy)  
<sup>2</sup> Universidad Politécnica de Valencia, Departamento de Máquinas y Motores Térmicos (Spain)

\*cristina.moliner@edu.unige.it

### 1. INTRODUCTION

Need of efficient use of resources  
  
Thermo-chemical reactions using agricultural residues  
  
Move towards zero-waste scenarios

Prototype designed for the valorisation of rice straw

**AIMS of LIFE LIBERNITRATE**

- (i) To validate a prototype to produce active silica from controlled combustion of rice straw.
- (ii) To prepare, install and validate active silica filters in water contaminated by  $\text{NO}_3^-$ .
- (iii) To implement the farmers awareness system to reduce the contributions of mineral fertilizers at source.
- (iv) To transfer and replicate the Project and technology.

### 2. METHODOLOGY OF WORK

#### 2.1. Selection of operating conditions

Material feasibility - Mass balances  
Self-sustainable feasibility - Energy balances

Air inflow required = 4 Nm<sup>3</sup>/h (Test 1)      Air inflow required = 5 Nm<sup>3</sup>/h (Test 2)      Air inflow required = 5.5 Nm<sup>3</sup>/h (Test 3)

#### 2.2. Incineration tests

##### 2.2.1. Prototype

Located at Aigüent (Valencia, Spain)

Storage silo      Conveyer belt      Combustion chamber  
Gas treatment      Automatic Control  
Gas Chromatograph      Wheel to avoid slagging and fouling due to ash melting

##### 2.2.2. Pre-treatment of biomass

- 改善 solids handling and storage
- 增加 combustion efficiency
- Density = 600 kg/m<sup>3</sup> and length = 3 cm

##### 2.2.3. Incineration tests

Procedure

- 启动起来以获得稳定的燃烧和均匀的温度
- 选择操作条件（喂料率，轮速）
- 连续变量控制（温度，产生的气体）

TEST 1	TEST 2	TEST 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperature = 550°C</li> <li>Ashes efficiency = 16%</li> <li>Stable burning and complete combustion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperature = 600°C</li> <li>Ashes efficiency = 15.5%</li> <li>Quasi stable burning but not complete combustion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Location = 650°C</li> <li>Ashes efficiency = 15.2%</li> <li>Not stable burning</li> </ul>

### 10 junio 2020 Avances Técnicos de LIFE Libernitrate

Desde la Universidad de Génova, a través del trabajo conjunto con la Universidad Politécnica de Valencia y la Universidad de Valencia informan de los avances técnicos que ha obtenido el proyecto en los últimos meses. [Ver noticia](#)

### 10<sup>th</sup> June 2020 LIFE Libernitrate Technical Advances

From the University of Genoa, through joint work with the Polytechnic University of Valencia and the University of Valencia, they report on the technical progress made by the project in recent months. [See news](#)



**10 julio 2020**

**6º Encuentro y reunión de seguimiento  
del proyecto, por videoconferencia**

El 10 de julio se celebró la 6<sup>a</sup> reunión virtual, dada la situación actual, de monitorización y seguimiento de LIFE Libernitrate en la que ha participado todos los partners del proyecto para comentar los avances obtenidos por nuestra iniciativa LIFE. [Ver noticia](#)

**10th July 2020**

**6<sup>th</sup> Meeting and Management Board, by  
Videoconference**

On July 10th, the 6th virtual meeting was held, given the current situation, for monitoring and follow-up of LIFE Libernitrate in which all the project partners participated to comment on the progress made by our LIFE initiative. [See news](#)

**CANAL YOUTUBE LIFE Libernitrate**





libernitrate



libernitrate



# Newsletter Life Libernitrate

Nº 4. Jun. 2019 – Nov. 2019

**Responsible reduction of nitrates in the comprehensive water cycle**  
**Reducción de la concentración de nitratos en el ciclo integral del agua**



Consorci de la Ribera - Àrea d'ENERGIA  
Edifici Polivalent Verge de la Salut – Carrer de la Safor, 22. 46680, Algemesí.



**12 junio 2019 a 28 junio 2019  
XI Congreso Nacional y II Internacional  
de Ingeniería Termodinámica**

El proyecto Life Libernitrate estuvo presente en el XI Congreso Nacional y II Internacional de Ingeniería Termodinámica (11-CNIT) con fecha 12/06/2019 al 28/06/2019 en la provincia de Albacete.

[Ver noticia](#)

**12th June 2019 to 28th June 2019  
11<sup>th</sup> National Congress and 2<sup>nd</sup>  
International Engineering Thermodynamics Congress**

Life Libernitrate has participated in the 11<sup>th</sup> National and the 2<sup>nd</sup> International Engineering Thermodynamics Congress (11-CNIT) as a networking action from 12<sup>th</sup> June 2019 to 28<sup>th</sup> June 2019 in the province of Albacete. [See news](#)



**04 julio 2019  
Life Libernitrate en los Carrizales de la  
Vega Baja (Elche).**

La Unió promueve fertilización de bajo impacto ambiental en la comunidad de regantes Carrizales de la Vega Baja. El 4 de julio La Unió dio a conocer el proyecto Libernitrate a los agricultores de Carrizales y a la **Consellera de Agricultura Mireia Moya.** [Ver noticia](#)

**04<sup>th</sup> July 2019  
Life Libernitrate in Carrizales of La  
Vega Baja (Elche).**

La Unió promotes low environmental impact fertilization in Carrizales of La Vega Baja irrigation community. On July 4<sup>th</sup>, La Unió presented the Libernitrate project to Carrizales farmers and to the **Council of Agriculture, Mireia Moya.** [See News](#)

**10 julio 2019****Puntos de información Life Libernitrate**

Se han abierto dos puntos de información en Elche y Carlet con el objetivo de facilitar información y sensibilizar sobre la situación de exceso de abonos nitrogenados y a su vez, servir de altavoz de los resultados ambientales y agronómicos del cultivo de arroz, kaki y cítricos con abonos de deliberación lenta. [Ver noticia](#)

**10<sup>th</sup> July 2019****Information points Life Libernitrate**

Recently, two information points in Elche and Carlet aiming at giving information and raising awareness on the nitrogen fertilizers issue, as the environmental and agronomic results of the use of the slow release fertilizers in rice, persimmon and citrus plots. [See news](#)

**15 julio 2019****Pruebas en planta de ósmosis Alginet**

El pasado 15 de julio de 2019 se realizaron las primeras pruebas con el prototipo I en la planta de ósmosis de Alginet. Este prototipo se utilizará en la Fase I y II de la demostración de eliminación de nitratos mediante lechos de sílice activa. [Ver vídeo](#)

**15<sup>th</sup> July 2019****Test at the Alginet osmosis plant**

Last 15<sup>th</sup> July 2019 the first tests of the prototype I were made at the Alginet osmosis plant. This prototype is going to be implemented in the I and II stages of the nitrate removal demonstration by implementing active silica beds. [Watch video](#)



---

**23 julio 2019****Pruebas prototipo “Valorizador”**

El 23 de julio, se hicieron pruebas de funcionamiento en automático del prototipo “valorizador” de residuos de paja de arroz. Gracias a esta automatización, el prototipo ajustará los parámetros del prototipo para optimizar la combustión y maximizar la producción de cenizas ricas en sílice. [Ver video](#)

---

**23<sup>rd</sup> July 2019****Test of the prototype “Valorizador”**

On July 23<sup>rd</sup> tests of the prototype “valorizador” of rice straw were made. By the automation of this process, the parameters of the prototype are adjusted to optimize the combustion and boost the production of silica-rich ashes. [Watch video](#)



---

**25 julio 2019.****Prueba en Alginet. Planta de ósmosis**

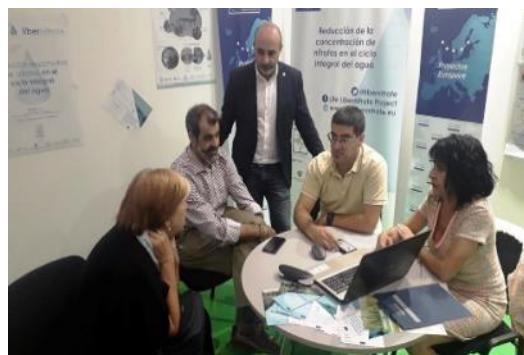
Investigadores de la UPV y la Universidad de Valencia, junto con los responsables de aguas de Valencia, continúan con las pruebas del Prototipo I en la planta de osmosis de Alginet, para tratar de conseguir un funcionamiento óptimo, con las mismas condiciones estudiadas en laboratorio. El prototipo se va adaptando en cada una de las pruebas para mejorar su funcionamiento. [Ver noticia](#)

---

**25<sup>th</sup> July 2019.****Testing in Alginet, Osmosis plant**

Researchers of the UPV, along with the University of Valencia and the representatives of Aguas de Valencia, carried out some testings on the prototype I in the osmosis plant in Alginet. These testings are oriented to optimize the prototype functioning by implementing the conditions previously studied at the laboratory.

Modifications are implemented to each of the tests to improve the prototype functioning. [See news](#)



**Del 01 al 03 de octubre 2019.  
ECOFIRA y EFIAQUA Valencia**

Finaliza la participación del proyecto Life Libernitrate en ECOFIRA y EFIAQUA 2019.

Esta edición se ha caracterizado por una masiva afluencia de profesionales y público interesados en la sostenibilidad medioambiental y en la búsqueda de soluciones innovadoras que contribuyan al cumplimiento de los ODS. Hoy han estado en nuestro stand los socios del proyecto: Diputación de Valencia, Universidad Politécnica De Valencia, Global Omnium y Consorci de la Ribera - Àrea d'energia. [Ver noticia](#)

**From 01st until 03rd October  
ECOFIRA and EFIAQUA Valencia**

Life Libernitrate Project participation has concluded at ECOFIRA and EFIAQUA 2019.

This edition has been characterized by a great number of public and professionals who were interested in environmental sustainability and the search of innovative solutions that will contribute to the ODS compliance.

Today attended our stand some project partners: Valencia County Council, Polytechnic University of Valencia, Global Omnium and Consorci de la Ribera – ENERGY Area [See news](#)



**05 de octubre 2019.  
La televisión autonómica valenciana  
realiza un reportaje sobre el proyecto  
LIFE Libernitrate**

El programa “Terra Viva” de la televisión pública valenciana “A punt” realiza un reportaje sobre el proyecto Life Libernitrate dando a conocer los objetivos del proyecto. Visitaron los campos de arroz de Sueca y las instalaciones de la planta de ósmosis de Alginet [Ver reportaje TV](#)

**05th October 2019  
The Valencian regional television  
recorded a report on the LIFE  
Libernitrate project**

The “Terra Viva” program of the Valencian public television “A punt” makes a report on the Life Libernitrate project, announcing the objectives of the project. They visited the rice fields in Sueca and the facilities of the Alginet osmosis plant. [Watch TV report](#)



**10 de octubre 2019.  
Life Libernitrate estuvo presente en las  
jornadas técnicas del Proyecto Life  
Ecogranularwater (Granada)**

El pasado 10 de octubre Life libernitrate participó con una ponencia en la Jornada del proyecto LIFE Ecogranularwater. Proyecto que pretende, mediante una tecnología innovadora basada en métodos biológicos, la eliminación de nitratos, plaguicidas y otros compuestos presentes en las aguas subterráneas destinadas a consumo humano. [Ver noticia](#)

**10th October 2019.  
Life Libernitrate was present in the  
technical conferences of the Life  
Ecogranularwater Project (Granada)**

On October 10th, Life libernitrate participated with a presentation at the LIFE Ecogranularwater Project Day. This Project aims the elimination of nitrates, pesticides and other compounds present in groundwater intended for human consumption through an innovative technology based on biological methods. [See news](#)



**11 octubre 2019.**

**Life Libernitrate en Fireta Camp d'Elx**

La Unió presenta el Proyecto Libernitrate en la Fireta del Camp d'Elx.

La Unió explicó en su stand los objetivos y primeros resultados del Proyecto Libernitrate. Al stand acudieron entre otros:

La Consellera d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Mireia molla; la Consellera de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital, Carolina Pascual; el Alcande de Elche, Carlos González Serna; el Rector de la U.M.H. Juan José Ruiz Martínez y el Presidente de Riegos de Levante, Javier Berenguer.

Todos ellos mostraron gran interés en la aplicabilidad de los resultados de Libernitrate y su predisposición a promover el conocimiento de este proyecto en sus respectivas áreas de responsabilidad. [Ver noticia](#)

**11<sup>th</sup> October 2019.**

**Life Libernitrate at the Fireta Camp d'Elx**

La Unió presents the Libernitrate Project at the Fireta del Camp d'Elx.

La Unió explained their aims and first results of the Libernitrate Project. The stand was visited by many people, among them were: the Counsellor of Agriculture, Rural Development, Mireia Molla; the Counsellor of Innovation, Universities, Science and Digital Society, Carolina Pascual; the mayor of Elche, Carlos González Serna; the rector of U.M.H. Juan José Ruiz Martínez and the President of Irrigation of Levante, Javier Berenguer.

All of them showed a great interest in the applicability of the results of Libernitrate and were interested in promoting this project among their respective fields. [See news](#)



**15 y 16 de octubre**

**Jornadas sobre Aguas Potables y Residuales en La Safor (Gandia)**

Life Libernitrate estuvo presente los días martes 15 y miércoles 16 de octubre en las Jornadas sobre Aguas Potables y Residuales en La Safor.

De la mano de Javier Sanchis, junto al Director General de la Consejería de Agricultura, Manuel Aldeguer, además de Miguel Picornell del Ayuntamiento de Gandía y Vicent Sarrión. [Ver noticia](#)

**15th and 16th October.**

**Conference on drinking water and wastewater in La Safor**

The Life Libernitrate project was present on Tuesday 15th and Wednesday 16th October at the conference on drinking water and wastewater in La Safor.

With the presence of Javier Sanchis, together with the Managing Director of the Department of Agriculture, Manuel Aldeguer, Miguel Picornell from the Gandía City Hall and Vicent Sarrión. [See news](#)



**03 noviembre 2019**

**Festival della Scienza de Genova**

Finaliza nuestra participación en el Festival della Scienza de Genova presentando el proyecto Lifelibernitrate ante un auditorio de 50 personas.

El stand de LIFELIBERNITRATE en el Festival della Scienza ha generado expectación [Ver noticia](#)

**03rd November 2019**

**Festival della Scienza de Genova**

Our participation in the Festival della Scienza of Genoa concludes by presenting the Lifelibernitrate project in the presence of 50 people.

The LIFELIBERNITRATE stand has generated expectation at the Festival della Scienza. [See news](#)





**04 noviembre 2019**

**5º meeting & management board**

Hoy hemos realizado el 5º meeting & management board de **LIFELIBERNITRATE** en la Universidad de Genoa, donde se han puesto en común todos los progresos alcanzados en el proyecto. [Ver noticia](#)

**04<sup>th</sup> November 2019**

**5º meeting & management board**

Today we have held the 5th meeting & management board of **LIFELIBERNITRATE** at the University of Genoa, where all the improvements achieved in the project has been shared. [See news](#)

**CANAL YOUTUBE LIFE Libernitrate**





libernitrate



libernitrate



# Newsletter Life Libernitrate

Nº 3. Dic. 2018 – Jun. 2019

**Responsible reduction of nitrates in the comprehensive water cycle**  
**Reducción de la concentración de nitratos en el ciclo integral del agua**



Consorci de la Ribera - Àrea d'ENERGIA  
Edifici Polivalent Verge de la Salut – Carrer de la Safor, 22. 46680, Algemesí.

**19 - 20 DICIEMBRE 2018****3º ENCUENTRO Y REUNIÓN DE SEGUIMIENTO. BURJASOT, VALENCIA**

La tercera reunión de ejecución y seguimiento del Proyecto LIFE Libernitrate tuvo lugar en la sede de la Universidad de Valencia Estudios Generales del campus de Burjassot a la que asistieron todos los socios del proyecto. Durante el encuentro se analizó el nivel de desarrollo de las acciones en previsión y se plantearon diferentes propuestas de mejora e implementación de las tareas previstas en los próximos meses. Así mismo, ante la proximidad de la evaluación intermedia, (Mid term) se plantearon diferentes aspectos técnicos de justificación documental a tener en cuenta para su correcta presentación. [Ver noticia](#)

**19th - 20th DECEMBER 2018****3º MEETING AND FOLLOW-UP MEETING. BURJASOT, VALENCIA**

The third meeting of execution and follow-up of the LIFE Libernitrate Project took place at the head office of the University of Valencia General Studies of the Burjassot campus. All project partners attended. During the meeting the level of development of the actions in anticipation was analyzed and different proposals for improvement and implementation of the tasks planned in the coming months were raised. Likewise, given the proximity of the midterm evaluation, different technical aspects of documentary justification were considered to be taken into account for its correct presentation. [See news](#)

**09 Abril 2019**

Life Libernitrate estuvo presente en el Muvim donde se celebró una jornada técnica bajo el título Municipios Valencianos hacia la transición energética, el coordinador del proyecto Placid Mandramany del Consorcio de la Ribera participó en el debate que se realizó junto a otros expertos. [Ver noticia](#)

**09<sup>th</sup> April 2019**

Life Libernitrate participated in the technical workshop “Municipios Valencianos hacia la Transición Energética” at the Muvim. The Project Coordinator, Mr Plàcid Madramany from the Consortium of La Ribera has intervened in the discussion along with other experts. [See news](#)

**12 Abril 2019**

LIFE Libernitrate estuvo presente en la jornada de Networking que se realizó en el Go Hub de Valencia. Allí se pusieron en común temas, experiencias y proyectos de diferentes instituciones relacionadas con el agua. Fue Pilar Campíns Catedrática de Química Analítica de la Facultad de Química de la Universidad de Valencia quien expuso el proyecto. [Ver noticia](#)

**12th April 2019**

The project participated in the Networking workshop that took place at the Go Hub in Valencia. Several topics, experiences and projects of other organizations related to water were discussed. Moreover, Mrs Pilar Campíns, Professor of Analytical Chemistry at the Chemistry Faculty of the University of Valencia, has presented the project. [See news](#)

**19 Abril 2019**

La Unió de LLauradors i Ramaders continúa tomando muestras para el análisis de suelos en las parcelas piloto de cítricos, caquis y arroz. [Ver noticia](#).

**19th April 2019**

La Unió de LLauradors i Ramaders continues taking samples for soil analysis in the pilot plots of citrus, persimmons and rice. [See news](#).

**06 Mayo 2019**

Realización satisfactoria de pruebas para la puesta en funcionamiento del prototipo Valorizador en fábrica. [Ver noticia](#)

**06th May 2019**

Testing of the prototype “valorizador” was carried out onsite successfully. [See news](#)

**07 Mayo 2019**

Life Libernitrate participó en el EU Information and Networking Day, jornada dedicada al programa de medio ambiente y acción por el clima, instrumento de la Unión Europea. Jose Badía del departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Valencia, presentó los resultados de Life Libernitrate entre otros proyectos Life. [Ver noticia](#)

**07th May 2019**

Life Libernitrate attended the EU Information and Networking Day, which is an instrument of the European Union on environment and climate actions. Mr. José Badía of the Department of Chemical Engineering at the University of Valencia discussed the Life Libernitrate results among other Life projects. [See news](#)



### 07 y 08 de mayo 2019

Conferencia sobre agua potable y aguas residuales en La Ribera.

Aguas de Valencia, socio del proyecto Life Libernitrate, participa en la conferencia sobre agua potable y residuales celebradas en Alzira junto con el director general del Agua de la Generalitat Valenciana, Manuel Aldeguer y con el alcalde de Alzira, Diego Gómez. [Ver noticia](#)

### 07<sup>th</sup> and 08<sup>th</sup> May 2019

Conference on drinking water and wastewater in La Ribera.

Aguas de Valencia, partner of the Life Libernitrate project, participates in the conference on drinking water and wastewater held in Alzira together with the General Director of Water of La Generalitat Valenciana, Manuel Aldeguer, and with the Mayor of Alzira, Diego Gómez. [See news.](#)



### 23 Mayo 2019

Puesta en marcha en el Polideportivo de Alginet, para ello se ha desplazado hasta allí Cristina Moliner de la Universidad de Genova, así como los ingenieros responsables. [Ver vídeo](#)

### 23rd May 2019

The prototype was started up at the Sports Centre of Alginet. Mrs Cristina Moliner of the University of Genoa has come to the facilities along with the engineers. [Watch video](#)

## CANAL YOUTUBE LIFE Libernitrate





# Newsletter LifeLiberNitrate

## Nº 2. Nov 2018



**Jornada informativa  
sobre el proyecto Life  
Libernitrate**

**Life Libernitrate  
dissemination event**

La Diputación de Valencia ha organizado distintos eventos de carácter divulgativo, en los que se ha tratado el proyecto Life Libernitrate.

El 11 de junio del 2018 tuvo lugar la segunda reunión de coordinadores del proyecto, en donde se expusieron las acciones, siendo unas de las más importantes las de seguimiento, implementación y divulgación.

The City Council of the Province of Valencia has been heading several dissemination events focused on the Life Libernitrate project.

On 11 June 2018, a second coordination meeting have took place with the project coordinator partners. The project actions were discussed, mainly the monitoring, implementation and dissemination actions.



## Encuentro técnico

El 13 de junio del 2018, se ha celebrado una jornada formativa: **“Agua y Nitratos. Propuestas y Acciones Políticas del Presente y el Futuro”** en el patio de Scala de la Diputación de Valencia. Este evento contó con la participación del Diputado de Proyectos Europeos, D. Bartolomé Nofuentes, el coordinador del proyecto Life Libernitrate, D. Plàcid Madramany, el Teniente Alcalde del Ayuntamiento d'Alginet,

## Meeting

On 13 June 2018, an information session **‘Water and Nitrates. Proposals and Political Actions for Today and Tomorrow’** was held at the Patio of the Scala in the County Council of Valencia. Several representatives have attended this event, such as Mr Bartolomé Nofuentes, Member of the County Council of Valencia for the European Projects Affairs, Mr Plàcid Madramany, the Project Coordinator,

D. Jesús Boluda, el Secretario Autonómico de Agricultura y desarrollo Rural, D. Francisco Rodríguez, el Presidente del Consorcio de la Ribera, D. Oscar Navarro; y el Diputado del Área de Medio Ambiente, D. Josep Vicent Bort. Asimismo, se ha realizado una presentación del proyecto Life Libernitrate, y una mesa de debate sobre las propuestas y acciones políticas.

Mr Jesus Boluda, the Mayor of the City Council of d'Alginet, Mr Francisco Rodriguez, the Secretary of the Local Government for Development and Agricultural Affairs (*Agricultura y Desarrollo Rural*), Mr Oscar Navarro, the Chairman of the Ribera Consortium and Mr Josep Vicent Bort, Member of the County Council of Valencia for the Environment Matters. Furthermore, the project has been presented and the attendees have participated in the discussion sessions on the proposals and political actions.



## Congreso Euromembrane 2018

Siguiendo con nuestro programa de actividades, se ha realizado el congreso de Euromembrane en la Universidad Politécnica de Valencia, el cual tuvo lugar del 9 al 13 de julio de este año con el fin de dar difusión al proyecto Libernitrate. En este

## Euromembrane Conference 2018

As part of our agenda, the Euromembrane Conference was held from 9 to 13 July 2018 at the Polytechnic University of Valencia to promote Life Libernitrate. The conference has been attended by

evento asistieron algunos de los representantes de las entidades que participan en nuestra iniciativa.

renowned representatives of the entities that take part in the project.



**RESponsible REDUCTION OF NITRATES IN THE COMPREHENSIVE WATER CYCLE LIFE**

LIFE 16 ENV/ES/000416  
info@libernitrate.eu  
www.libernitrate.eu

Euro-membrane  
Volence J.A. & C.  
EMD  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

R. Teruel-Juanes<sup>1</sup>, C. Moliner-Estopiñan<sup>2</sup>, Carmem T. Primaz<sup>1</sup>, J.D. Badia<sup>3</sup>, I. Bautista<sup>4</sup>, J. M. Navarro<sup>5</sup>, Barbara Basci<sup>6</sup>, Elisabetta Arato<sup>7</sup>, P. Campins-Falcó<sup>8</sup>, C. Molins-Legua<sup>9</sup>, Francesc Hernández<sup>2</sup>, Placid Madramany<sup>4</sup>, Jose Morán<sup>10</sup>, Pepe Castro<sup>9</sup>, Fco Javier. Sanchis<sup>9</sup>, José D. Martínez<sup>11</sup>, Frank Hidán<sup>12</sup>, A. Ríbes-Greus<sup>13</sup>

The objective of this project is to validate an innovative technology to reduce the NO<sub>x</sub> concentration of the integral water cycle. The ashes from the controlled combustion of rice straw residues allow obtaining active silica to absorb the NO<sub>x</sub>.

**PROBLEM**

To increase farmers awareness system to reduce the concentrations of nitrates at source.

To validate a prototype to produce active silica from controlled combustion of rice straw.

To prepare, install and validate active silica filters in water treatment plants.

To transfer and replicate the project and technology.

**ACTIONS**

**Farmers awareness**

To increase farmers awareness to reduce the excessive use of nitrogen fertilizers and to train farmers on the usage of fertilizers with low nitrogen content.

For example, using slow-release nitrogen fertilizers.

**Rice straw recovery prototype**

Prototype to produce active silica from controlled combustion of rice straw.

**Nitrates elimination by active silica beds**

Installation of innovative nitrates removal technology filters in Alzira drinking water treatment plant.

**Transfer and replicate the project and technology**

The basis will be applied in European countries areas (Italy, Poland) and the technical / economic viability of the implementation will be established.

**Conclusions:** The implementation of LIFE LIBERNITRATE allows eliminating nitrates from the integral water cycle through treatments with low environmental impact.

**Acknowledge:** The European Commission and the Regional Government of Valencia are acknowledged. Enterprises (Actas) are thanked for their support to the implementation of the Project LIBERNITRATE (LIFE 16 ENV/ES/000416).

**@Life Libernitrate Project**  
[www.libernitrate.eu](http://www.libernitrate.eu)

**libernitrate**

**LIBERNITRATE**

**GLOBAL COMMITMENT**

**LA UNIÓN**

**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

**Indústria i Recerca**

This email was sent to [josed.martinez@dival.es](mailto:josed.martinez@dival.es)  
[why did I get this?](#) [unsubscribe from this list](#) [update subscription preferences](#)  
Consorio De La Ribera · C/ del Taronger 116 · Alzira, Valencia 46600 · Spain





# Newsletter LifeLiberNitrate

## Nº 1. May 2018



**El consorcio Libernitrate a través del programa LIFE impulsa un proyecto europeo para reducir la concentración de nitratos en el ciclo del agua**

\* El sistema propone emplear las cenizas de la combustión controlada de la paja del arroz para la creación de filtros de sílice activa, una tecnología que al mismo tiempo reduce el consumo de energía en las estaciones depuradoras de agua.

**The Libernitrate consortium through LIFE program promotes a European project to reduce the concentration of nitrates in the water cycle**

\* The system proposes to use straw rice ashes from the controlled burning to create silica active filters, this technology also reduces energy consumption in water treatment plants.

\* 'Life Libernitrate' kicks off with a budget of 2.5 million euros through the Life + programme of the

\* 'Life Libernitrate' arranca con un presupuesto 2,5 millones de euros a través del programa Life+ de la Comisión Europea

Reducir la concentración de nitratos en el ciclo del agua para, por una parte, reducir la contaminación, y por otra, emplear un sistema sostenible. Son las principales metas del proyecto 'Life Libernitrate', en el que participan diferentes entidades valencianas y europeas, que cuenta con un presupuesto de 2,5 millones de euros del programa Life+ de la Comisión Europea.

Los nitratos son sales químicas derivadas del nitrógeno que, en concentraciones bajas, se encuentran de forma natural en el agua y en el suelo. No obstante, la práctica generalizada del uso excesivo de abonos con fertilizantes químicos ha llevado al aumento de la contaminación de las aguas subterráneas y al desencadenamiento de procesos nocivos para el medio ambiente y la salud humana.

El sistema que 'Life Libernitrate' pretende implantar prevé el uso de una tecnología innovadora que aborde desde un doble punto de vista los principales problemas ambientales que padece la comarca en la que se va a implementar, la Ribera Alta: por un lado, la polución de las aguas subterráneas y superficiales por los nitratos; y por otro, la contaminación atmosférica por la quema de la paja del arroz.

Esta tecnología plantea emplear las cenizas de la combustión controlada de la paja del arroz para la creación de filtros de sílice que reduzcan la concentración de nitratos en el agua, y que al mismo tiempo, reduzca el consumo energético en las plantas depuradoras. Se desarrollará una prueba piloto en el municipio de Alginet, donde se instalará el prototipo y los laboratorios de fabricación.

Commission European.

Reduce the concentration of nitrates in the water cycle to, on the one hand, reduce pollution, and on the other, use a sustainable system. These are the aims of the project 'Life Libernitrate', involving different Valencian and European entities, it has a funding of 2.5 million euros for the Life+ programme of the European Commission.

Nitrates are chemical salts derived from nitrogen, at low concentrations, are found naturally in water and soil. However, the widespread practice of excessive use of fertilizers with chemical fertilizers has led to the increase of pollution of underground waters and the release of harmful environmental processes and human health.

The system that 'Life Libernitrate' intends to implant foresees the use of innovative technology that addresses, from a double point of view, the main environmental problems suffered by the county in which it is going to be implemented, the Ribera Alta. On the one hand, ground and surface water pollution by nitrates; and on the other hand, air pollution from the straw rice burning.

This technology proposes the use of straw rice ashes from a controlled combustion to create silica filters that reduce the concentration of nitrates in the water. At the same time, reduce the energy consumption in the treatment plants. A pilot test will be developed in the municipality of Alginet, where the prototype and manufacturing laboratories will be installed

In the consortium involves Valencian province government 'Diputació de València', Universitat Politècnica de València, Universitat de València, Aguas de València SA, University of Genova (Italy), Unió de Llauroadors i Ramaders and Stichting Incubator (Holland) as beneficiaries, in addition to the County Government 'Consorci

En el consorcio participan la Diputación de Valencia, la Universitat Politècnica de València, la Universitat de València, Aguas de Valencia SA, la Universidad de Génova (Italia), la Unió de Llauradors i Ramaders y Stichting Incubator (Holanda) como beneficiarios, además del Consorci de la Ribera, como entidad coordinadora.

El proyecto arrancó oficialmente el pasado 1 de octubre y tendrá una duración de tres años. El encuentro de inicio tuvo lugar el 21 de noviembre en Algemesí, donde las partes analizaron diferentes aspectos de gestión y coordinación del proyecto, y presentaron las diferentes actuaciones que deben desarrollar a lo largo del proyecto, en concreto aquellas actividades, indicadores y resultados previstos para el primer semestre del 2018.

'Life Libernitrate' se inscribe en la Directiva Marco Europea del Agua y en los objetivos 20-20-20 de medidas por el Clima y la Energía de la Unión Europea, con las que se pretende reducir las emisiones de gases de efecto invernadero un 20%, incrementar la proporción de energías renovables hasta el 20% y reducir el consumo energético un 20% para el año 2020.

de la Ribera', as coordinating body.

The project officially started on October 1st and will last for three years. The kick off meeting took place on November 21st in Algemesí, where the parties analyzed different aspects of the project management and coordination, and presented different actions that must be developed throughout the project, in particular those activities, indicators and expected results for the first semester of 2018.

'Life Libernitrate' is part of the European Water Framework Directive and the European Union's 20/20/20 targets for climate and energy measures, which aim to reduce greenhouse gas emissions by 20%, increase the proportion of Renewable energies up to 20% and reduce energy consumption by 20% by the year 2020.



**La paja del arroz sirve para reducir los nitratos del agua**

**Rice straw serves to reduce nitrates in water**

Reducir la concentración de nitratos en el ciclo del agua para, por una parte, reducir la contaminación, y por otra, emplear un sistema que al mismo tiempo sea sostenible y produzca energía renovable. Son las principales metas del proyecto Life Libernitrate, en el que participa la Diputació de València y que cuenta con una financiación de 2,5 millones de euros del programa Life+ de la Comisión Europea. Los nitratos son sales químicas derivadas del nitrógeno que, en concentraciones bajas, se encuentran de forma natural en el agua y en el suelo. No obstante, la práctica generalizada del uso de abonos con fertilizantes químicos ha llevado al aumento de la contaminación de las aguas subterráneas y al desencadenamiento de procesos nocivos para el medio ambiente.

El sistema que Life Libernitrate pretende implantar prevé el uso de una tecnología innovadora que aborde desde un doble punto de vista los principales problemas ambientales que padece la comarca en la que se va a implementar, la Ribera Alta: por un lado, la polución de las aguas subterráneas por los nitratos; y por otro, la contaminación atmosférica por la quema de la paja del arroz y la dependencia energética de los combustibles fósiles.

Esta tecnología plantea emplear las cenizas de la combustión controlada de la paja del arroz para la creación de filtros de silicio que reduzcan la concentración de nitratos en el agua, y que al mismo tiempo, fruto de ese proceso se genere energía renovable que fomente una vía

alternativa de consumo. La idea es desarrollar una prueba piloto en el municipio de Alginet, donde se instalarán los laboratorios de fabricación.

En el consorcio, además de la Diputació de València participan el Consorci de la Ribera, la Universitat

Reduce the concentration of nitrates in the water cycle to, on the one hand, reduce pollution, and on the other hand, use a system that is both sustainable and produces renewable energy. These are the main goals of the Life Libernitrate project, in which the Diputació de València participates and which has a financing of 2.5 million euros from the Life + program of the European Commission. Nitrates are chemical salts derived from nitrogen that, in low concentrations, are found naturally in water and in the soil. However, the widespread use of fertilizers with chemical fertilizers has led to increased contamination of groundwater and the release of processes harmful to the environment.

The system that Life Libernitrate aims to implement provides for the use of an innovative technology that addresses from a double point of view the main environmental problems suffered by the region in which it will be implemented, the Ribera Alta: on the one hand, the pollution of the groundwater by nitrates; and on the other hand, atmospheric pollution due to the burning of rice straw and the energy dependence of fossil fuels.

This technology aims to use the ashes of the controlled combustion of rice straw for the creation of silicon filters that reduce the concentration of nitrates in the water, and at the same time, as a result of this process, renewable energy is generated to promote a path alternative

consumption. The idea is to develop a pilot test in the municipality of Alginet, where the manufacturing laboratories will be installed.

In the consortium, apart from the Diputació de València, the Consorci de la Ribera, the Universitat Politècnica de València, the Universitat de València, Aguas de Valencia SA, the University of

Polítècnica de València, la Universitat de València, Aguas de Valencia SA, la Universidad de Génova, la Unió de Llauradors i Ramaders y Stichting Incubator. El proyecto ya ha arrancado y tendrá una duración de cerca de tres años. Life Libernitrate se inscribe en la Directiva Marco Europea del Agua y en los objetivos 20/20/20 de medidas por el Clima y la Energía de la Unión Europea, con las que se pretende reducir las emisiones de gases de efecto invernadero un 20%, incrementando la proporción de energías renovables hasta el 20% y reduciendo el consumo energético un 20% para el año 2020.

Genoa, the Unió de Llauradors i Ramaders and Stichting Incubator participate. The project has already started and will last about three years. Life Libernitrate is part of the European Water Framework Directive and the 20/20/20 objectives of measures for Climate and Energy of the European Union, which aim to reduce greenhouse gas emissions by 20%, increasing the proportion of renewable energies to 20% and reducing energy consumption by 20% by 2020.

---

[www.lifelibernitrate.eu](http://www.lifelibernitrate.eu)

*Copyright © 2018 Consorio De La Ribera, All rights reserved.*

You are receiving this email because you opted in via our website. Consorio De La Ribera C/ del Taronger 116 46600 Alzira - Valencia - SPAIN Tel. +34 962 42 46 41 <http://www.lifelibernitrate.eu> [info@lifelibernitrate.eu](mailto:info@lifelibernitrate.eu)

**Our mailing address is:**

Consorio De La Ribera  
C/ del Taronger 116  
Alzira, Valencia 46600  
Spain

[Add us to your address book](#)

Want to change how you receive these emails?

You can [update your preferences](#) or [unsubscribe from this list](#).

