

## PARTICIPANTES

El proyecto **CLEANLEACH** nace de la colaboración de un instituto de investigación y de tres PYMEs de la Unión Europea, quienes participan aportando conocimiento complementario, específico y especializado tanto para la solución tecnológica propuesta como para su comercialización.

El **IRTA** es una institución pública de investigación adscrita al Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca, Alimentación y Medio Natural de la Generalitat de Catalunya. La misión del IRTA es la de contribuir a la modernización, competitividad y desarrollo sostenible de los sectores agrario, alimentario y acuícola, al suministro de alimentos saludables y de calidad y, en general, a la mejora del bienestar de la población.  
[www.irta.cat](http://www.irta.cat)

**Naturalea** es una empresa especializada en la restauración del paisaje que destaca a nivel del Estado Español en el campo de la implementación de técnicas de bioingeniería aplicadas a la restauración de cursos fluviales, humedales artificiales o la restauración medioambiental de áreas degradadas.  
[www.naturalea.eu](http://www.naturalea.eu)

**Buresinnova** es una empresa especializada en el campo de la arquitectura vegetal, la innovación en la utilización de las plantas en diferentes campos de aplicación y en la sostenibilidad de dicha utilización.  
[www.buresinnova.com](http://www.buresinnova.com)

**Salix** es una empresa del Reino Unido de bioingeniería aplicada al paisaje que utiliza soluciones sostenibles y ecológicas para la preservación de los hábitats naturales (humedales artificiales, conservación de suelos y espacios fluviales). [salixrw.com](http://salixrw.com)

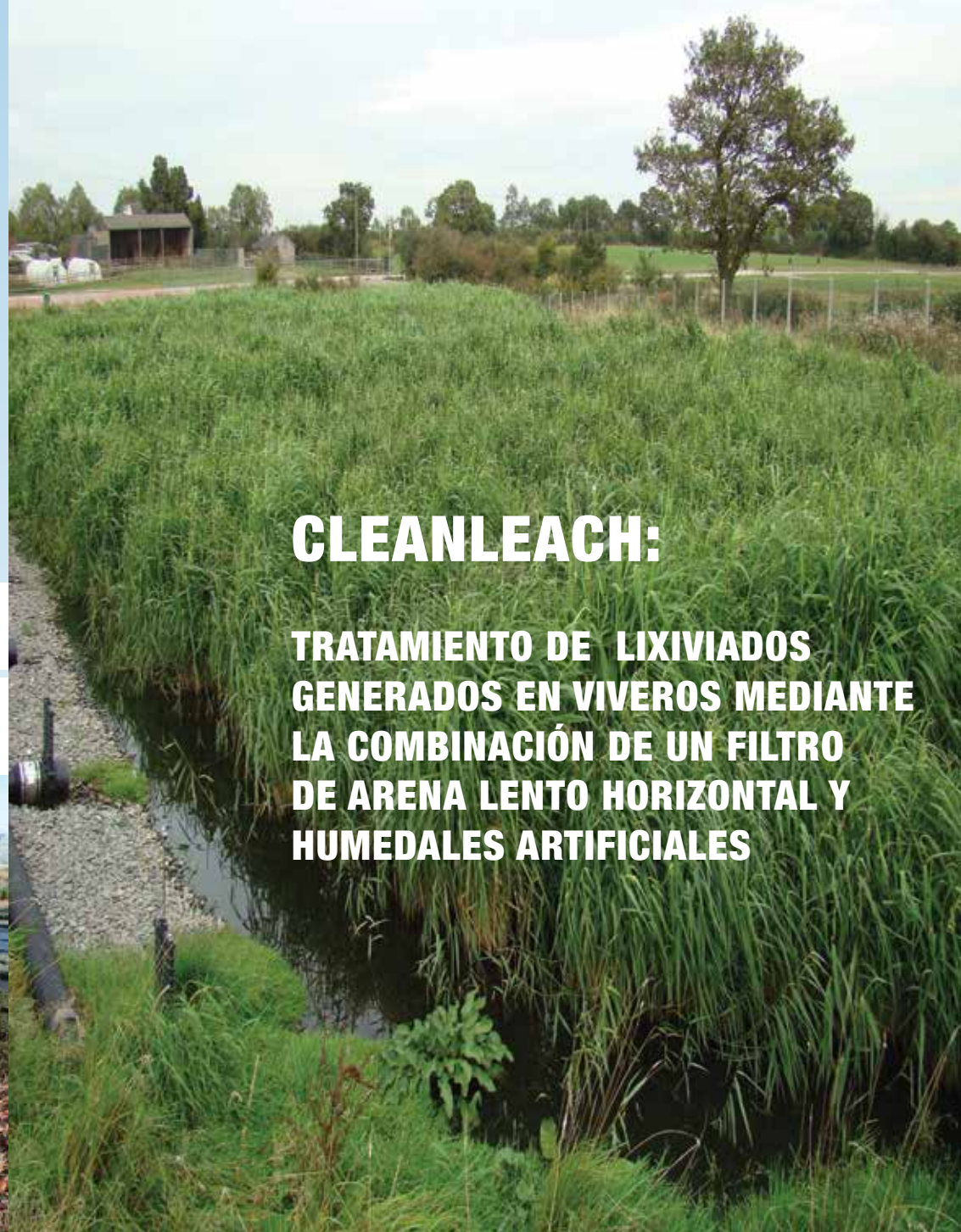
### CONTACTO

Rafaela Cáceres Reyes  
[coordinator@cleanleach.eu](mailto:coordinator@cleanleach.eu)

T. +934 674 040 Ext. 1213  
[www.cleanleach.eu](http://www.cleanleach.eu)



Vivero Sala Graupera



# CLEANLEACH:

**TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS  
GENERADOS EN VIVEROS MEDIANTE  
LA COMBINACIÓN DE UN FILTRO  
DE ARENA LENTO HORIZONTAL Y  
HUMEDALES ARTIFICIALES**



Co-funded by the Eco-innovation  
Initiative of the European Union



## La producción de plantas para jardinería y paisajismo

La producción de plantas para los sectores de la jardinería, el paisajismo y la repoblación forestal se lleva a cabo en viveros. La importancia de la actividad viverística en Europa es remarcable, siendo la superficie dedicada a este sector productivo de unas 127.000 hectáreas.

Aparte de otras ventajas, el cultivo en contenedor de plantas facilita la gestión agronómica y el trasplante en el terreno definitivo. La producción en contenedor genera lixiviados, que no se deben verter al medio si no son previamente depurados y que se deberían reciclar para aprovechar los nutrientes y el agua de riego.

El IRTA ha desarrollado el sistema **CLEANLEACH**, una solución innovadora de recuperación y tratamiento de estos lixiviados que incrementa la sostenibilidad de los viveros, mejorando la eficiencia en el uso del agua y de los fertilizantes. Se impulsará, así, la comercialización de las plantas que serán previamente cultivadas con técnicas respetuosas con el medio ambiente.



## Objetivos

El proyecto **CLEANLEACH** es una acción cofinanciada por el Programa Eco-innovation de la Unión Europea (ECO/12/332862) que promueve proyectos para la prevención y/o la reducción de impactos ambientales y que contribuyan al uso óptimo de los recursos.

Iniciado en octubre de 2013, el proyecto **CLEANLEACH** se desarrollará hasta el mes de abril de 2016, siendo sus objetivos:

- **Comercializar el sistema de recuperación y tratamiento de lixiviados** desarrollado por el IRTA para incrementar la sostenibilidad de los viveros de producción de planta en contenedor.
- **Desarrollar mejoras del sistema estándar**, ya operativo, para incrementar su eficiencia, sostenibilidad y control.
- **Replicar el producto en el mercado**, no sólo en el sector viverístico sino en aplicaciones relacionadas con los cultivos en invernadero y la arquitectura vegetal.

## CLEANLEACH: Una solución para el aprovechamiento y tratamiento de los lixiviados

El sistema **CLEANLEACH** consiste en un sistema de recuperación y tratamiento de los lixiviados basado en la combinación de un filtro de arena lento horizontal construido bajo la zona de cultivo y humedales artificiales contiguos a la misma.

La tecnología **CLEANLEACH** se ha desarrollado para su aplicación en viveros, pero se podrá extender a otros sectores relacionados, como son los de la arquitectura vegetal (cubiertas y muros vegetales) y el de la producción de plantas en invernadero.

Un estudio de mercado y un plan de negocio analizarán las ventajas y las dificultades existentes en el mercado para la introducción de esta tecnología y las mejores fórmulas para impulsar la comercialización de la misma. En este sentido, el proyecto **CLEANLEACH** cuenta con el apoyo de la European Soil and Water Engineering Group (ESWEG) y la European Nurserystock Association (ENA), que actuarán como agentes impulsores del producto a nivel europeo. También cuenta con la colaboración de una empresa viverística de referencia en la producción de plantas para jardinería sostenible (Viver Sala Graupera, Sant Andreu de Llavaneres, Catalunya).

