



www.life-aquemfree.eu



“...sistema para la descontaminación de aguas mediante fotocatalisis solar.”  
“...system for decontaminating water by solar photocatalysis.”



LIFE13 ENV/ES/1000488



DESCONTAMINACIÓN EN FINCA DE AGUAS RESIDUALES  
CON PRODUCTOS FITOSANITARIOS PROCEDENTES DE REMANENTES,  
ENJUAGUES Y LIMPIEZAS MEDIANTE FOTOCATALISIS SOLAR.  
IN-FARM REMEDIATION OF AGRO-WASTE WATER  
WITH PESTICIDES FROM REMANENTS, CLEANING  
AND RINSE BY SOLAR PHOTOCATALYSIS.



LIFE13 ENV/ES/1000488



### Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario

+34 968 36 67 16  
José Fenoll (Coordinador Científico)  
jose.fenoll@carm.es  
Miguel A. Fernández (Gestor del proyecto)  
miguela.fernandez4@carm.es



### Consejería de Agricultura y Agua-Servicio de Sanidad Vegetal

Francisco José González  
+34 968 36 54 39  
fjose.gonzalez2@carm.es



### Universidad de Murcia - Facultad de Química

Simón Navarro  
+34 868 88 74 77  
snavarro@umu.es



### Novedades Agrícolas, S.A.

Lucas Galera  
+34 902 40 0313  
novedades@novedades-agricolas.com



### Federación de Cooperativas Agrarias de Murcia

Ana Romojarro  
+34 968 35 12 82  
aromojaro@fecoam.es



## ¿CUÁL ES SU DURACIÓN Y DÓNDE SE PUEDE LOCALIZAR?

El proyecto tiene una duración de 4 años, desde julio de 2014 hasta junio de 2018, ubicándose en 5 emplazamientos de la Región de Murcia, donde se desarrollarán los estudios y ensayos del prototipo y equipos pilotos de Aquemfree.

The project lasts for four years, from July 2014 to June 2018. It is located in five sites in Murcia where the studies, prototype testing and Aquemfree pilot equipment will be implemented.

## ¿QUIENES PARTICIPAN Y COLABORAN?

El consorcio del proyecto Life-Aquemfree está constituido por el Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA), como coordinador, así como por la Universidad de Murcia (UMU), Novedades Agrícolas, S.A. y la Federación de Cooperativas Agrarias de Murcia (FECOAM). Además, cuenta con la colaboración de la Consejería de Agricultura y Agua, a través del Servicio de Sanidad Vegetal.

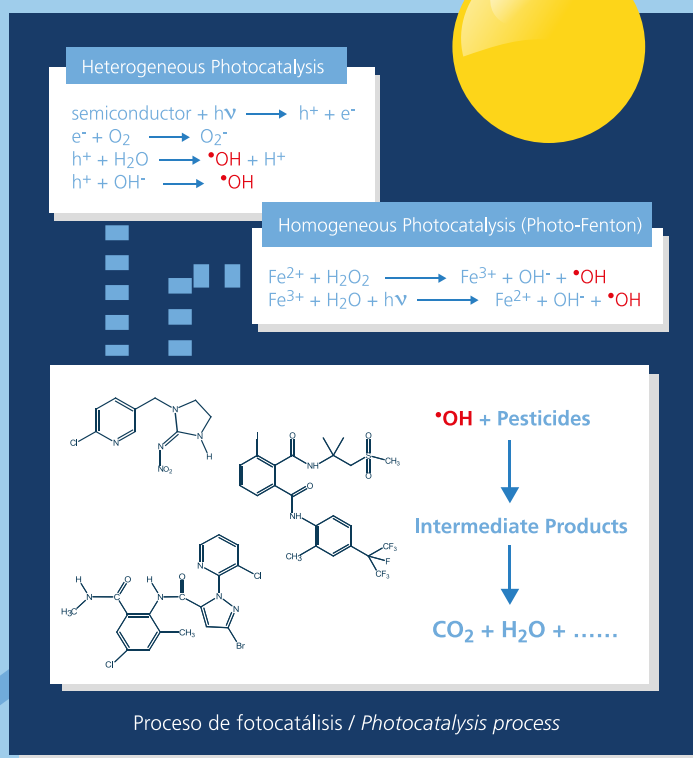
The consortium of Life-Aquemfree project is constituted by Murcia Institute of Agri-food Research and Development (IMIDA) as coordinator, the University of Murcia (UMU), Novedades Agrícolas S.A., and the Agricultural Cooperatives Federation of Murcia (FECOAM). In addition, the Regional Department of Agriculture and Water collaborates through its Plant Health Service.

“...sistema para la descontaminación de aguas mediante fotocatalisis solar.”  
“...system for decontaminating water by solar photocatalysis.”

## ¿QUÉ ES EL PROYECTO LIFE-AQUEMFREE? WHAT IS THE LIFE-AQUEMFREE PROJECT?

Proyecto europeo cofinanciado por el programa LIFE+, cuya finalidad es la puesta a punto de un sistema de descontaminación de aguas procedentes de los lavados de envases y equipos de tratamientos fitosanitarios mediante fotocatalisis solar.

*European project co-financed by the LIFE+ program for the development of a system to decontaminate water from washing of containers and phytosanitary treatments equipment by solar photocatalysis.*



### RESULTADOS ESPERADOS EXPECTED RESULTS

- Sistema Aquemfree (equipo y procedimientos) como alternativa viable para descontaminación de aguas con restos de plaguicidas.
- Fincas piloto para monitorización y demostración al sector agrario.
- Eficiencia en la degradación de los plaguicidas.
- Viabilidad técnica, medioambiental y económica.
- Difusión del sistema en la Unión Europea.

- *Aquemfree system (equipment and procedures) as a viable alternative for decontamination of water with pesticide residues.*
- *Pilot farms for monitoring and demonstration to potential users.*
- *Efficiency in pesticide degradation.*
- *Technical, environmental, and economic viability.*
- *Dissemination of the system at EU level.*

### ACCIONES OPERATIVAS: OPERATIONAL ACTIONS:

#### ACCIONES DE IMPLEMENTACIÓN: IMPLEMENTATION ACTIONS:

- Fabricación e implementación en finca de equipos.
- Procedimientos operacionales del método Aquemfree.
- Valoración y análisis económico de la implementación en fincas del sistema.
- *Production and implementation in farm of equipment.*
- *Operational procedures of the Aquemfree method.*
- *Valuation and economic analysis of the implementation in farms of the system.*

#### Monitoreo del impacto de las acciones del proyecto:

- Monitoreo del impacto medioambiental.
- Monitoreo del impacto socio-económico.

#### Monitoring the impact of the project actions:

- *Monitoring of environmental impact.*
- *Monitoring of the socio-economic impact.*

### METODOLOGIA METHODOLOGY

- Fabricación e instalación de un prototipo para una explotación agrícola media.
- Evaluación y mejora del prototipo.
- Fabricación e instalación de 4 equipos piloto en fincas de demostración.
- Seguimiento técnico, medioambiental y económico y análisis de datos.
- Actividades de demostración y difusión.

- *Manufacture and installation of a prototype for a medium-sized farming exploitation.*
- *Assesment and improvement of the prototype.*
- *Manufacture and implementation of 4 pilot systems in demonstration farms.*
- *Technical, environmental and economic monitoring and data analysis.*
- *Demonstration and dissemination activities.*

5

**fincas piloto  
pilot farms**



**4 años  
4 years**



**+3000 h de sol al año  
+3000 sunshine hrs a year**

### PLAN DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN COMMUNICATION AND DISSEMINATION PLAN

- Destinado al sector agrario, instituciones y público en general.
- Visitas y talleres en las fincas piloto dirigidas a agricultores y técnicos.
- Jornadas técnicas y talleres en Murcia y otras regiones de España y Europa.
- Información y actividades a demanda.
- [www.life-aquemfree.eu](http://www.life-aquemfree.eu)
- *Manufacture and implementation of four pilot systems in demonstration farms.*
- *Visits and workshops in the pilot farms aimed at farmers and technicians.*
- *Technical seminars and workshops in Murcia and other regions of Spain and Europe.*
- *Information and activities on request.*
- [www.life-aquemfree.eu](http://www.life-aquemfree.eu)