



NOTA DE PRENSA

Clausura del proyecto Life-ANSWER

Concluye Life-ANSWER, el proyecto europeo que ha desarrollado una innovadora solución para el tratamiento de las aguas residuales de la industria agroalimentaria

- Se ha basado en una solución que integra sistemas de electrocoagulación, tecnologías electroquímicas microbianas y procesos de membrana y fotodesinfección
- También ha logrado reutilizar el agua tratada, producir energía y recuperar el residuo generado para utilizarlo posteriormente como fertilizante
- Se espera que los resultados obtenidos por Life-ANSWER se puedan aplicar al conjunto de la industria agroalimentaria próximamente
- Mahou San Miguel ha coordinado este proyecto en el que también han participado Aqualia, el Grupo Bioe de la Universidad de Alcalá y Recuperaciones Tolón

Madrid, 13 de noviembre de 2019.- El proyecto [Life-ANSWER](#) (soluciones avanzadas de nutrientes con recuperación electroquímica, en sus siglas en inglés) llega a su fin tras concluir su ejecución, desarrollada en el período previsto de tres años. La iniciativa ha estado impulsada por un consorcio formado por cuatro socios: Mahou San Miguel (coordinador del proyecto), Aqualia, el Grupo Bioe de la Universidad de Alcalá y Recuperaciones Tolón, y ha contado con la financiación de la Unión Europea a través del programa LIFE.

Life-ANSWER arrancaba en 2016 con el objetivo validar (técnica y económicamente) una innovadora respuesta a la problemática del tratamiento de las aguas residuales de la industria agroalimentaria, logrando la validación y optimización, en condiciones reales, de distintas tecnologías para la mejora de la calidad de los efluentes y del medioambiente. Con este fin, el proyecto ha logrado desarrollar una solución basada en la integración de sistemas de electrocoagulación, tecnologías electroquímicas microbianas y procesos de membrana y fotodesinfección. Además, ha contribuido a la descarga cero de efluentes y ha conseguido otros logros como reutilizar el agua tratada, producir energía y recuperar el residuo generado en el proceso para utilizarlo posteriormente como fertilizante.

Resultados

Para alcanzar los objetivos propuestos, Life-ANSWER se ha basado en la tecnología y la innovación con el fin de garantizar la sostenibilidad y la economía circular en el proceso de gestión del agua. Al concluir el proyecto, los resultados obtenidos son los siguientes:



1. Se ha llevado a cabo **una de las experiencias demostrativas de mayor capacidad y duración mediante biorreactores fluidizados electroquímicos**. Sus resultados indican que:
 - a. Se han alcanzado rendimientos de eliminación de materia orgánica y nutrientes elevados con un coste de operación bajo.
 - b. Se ha obtenido un biogás enriquecido en metano e hidrógeno que permite reducir el consumo de energía y, consecuentemente, las emisiones de gases de efecto invernadero en un 25%.
2. En el proceso de recuperación y de eliminación de nutrientes se han alcanzado los siguientes **valores de reducción**:
 - a. En una primera etapa (electrocoagulación): el 58% de fósforo y el 40% de nitrógeno.
 - b. En una segunda etapa (biorreactor fluidizado electroquímico): el 85% de materia orgánica y el 52% de nutrientes remanentes en el efluente resultante de la primera etapa.
3. El **tren de tratamiento terciario desarrollado ha permitido obtener agua regenerada de alta calidad**, según la normativa nacional, lo que garantiza su reutilización en diferentes usos (riego, baldeo, lavado de vehículos, sistemas contra incendios) de forma segura.
4. Se ha conseguido **reducir el uso de productos químicos y reutilizar algunos residuos comunes de las industrias cerveceras**. Como, por ejemplo, el aluminio para la fabricación de ánodos de sacrificio.
5. Se ha desarrollado un **nuevo concepto de estimulación del metabolismo de microorganismos con electrodos fluidizados**, para la descontaminación y el aprovechamiento energético de aguas residuales.
6. Se ha utilizado el **residuo generado durante el proceso como fertilizante con un alto contenido en fósforo y nitrógeno**.
7. Gracias a la valoración energética del agua residual, **el consumo de la energía se ha reducido hasta un 25%, con la consecuente disminución de la emisión de gases de efecto invernadero**. Además, se ha logrado sustituir el uso de reactivos químicos por un aluminio reciclado, así como reutilizar el agua tratada para riego y otros fines industriales

[\(Ver vídeo resumen del proyecto y las conclusiones\)](#)

Clausura

Este martes se ha celebrado el evento de clausura del proyecto en la sede corporativa de Mahou San Miguel en Madrid. Bajo el título 'Infoday ANSWER: Gestión de vertidos en el marco de la economía circular', el encuentro ha congregado, entre otros, a representantes de los socios de Life-ANSWER para presentar estas conclusiones y resultados. [\(Ver programa del evento de clausura\)](#)



Acerca de Life-ANSWER:

[Life-ANSWER](#) es un proyecto demostrativo que persigue validar (técnica y económicamente) una solución innovadora integrando sistemas de electrocoagulación, electroquímica microbiana, procesos de membrana y fotodesinfección como propuesta de solución al tratamiento de aguas residuales de la industria agroalimentaria. Con esta iniciativa, además de contribuir a la descarga cero de efluentes, se busca reutilizar el agua tratada, producir energía y recuperar el residuo generado en el proceso como fertilizante.

El proyecto está impulsado por un consorcio formado por cuatro entidades, coordinado por Mahou San Miguel, junto a Aqualia, el grupo Bioe de la Universidad de Alcalá y Recuperaciones Tolón. Cuenta con la financiación de la Unión Europea a través del programa LIFE, con un presupuesto global de 973.408 euros y se desarrolla entre 2016 y 2019.

Para más información: www.life-answer.eu/es/

Contacto para prensa:

Yolanda González // 659 453 376 // info@life-answer.eu

Marta Guerrero // 628 443 410 // info@life-answer.eu

ANSWER