

JORNADA TÉCNICA DE TECNOAQUA

Biofactorías, un modelo sostenible y circular para las depuradoras

9 de marzo de 2023, Zaragoza

Feria de Zaragoza, Centro de Congresos, Sala 3



Organiza: Tecnoaqua

Patrocinan: Acciona, Agbar, Global Omnium y WEG

Colaboran: Smagua 2023 y AEAS

INTRODUCCIÓN

La **depuración de las aguas residuales**, urbanas e industriales, consiste en la eliminación de las impurezas del agua utilizada. Es el paso previo para poder retornarla al medio natural con los mínimos riesgos ambientales, o para destinarla a otros usos secundarios o de reutilización. **Las instalaciones que se encargan de este proceso son las estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR)**, en su mayoría a través de un proceso que consta de las siguientes fases: pretratamiento, tratamiento primario (con procesos fisicoquímicos como sedimentación, flotación o neutralización), tratamiento secundario (con procesos biológicos tipo aerobio o anaerobio), tratamiento terciario (con procesos como la radiación UV, el intercambio iónico, la ósmosis inversa, la filtración o la cloración). A la línea de aguas se añade también la línea de fangos y la línea de gas. Todo ello genera una serie de **diferentes residuos o subproductos**, algunos de los cuales

necesitan de una gestión integral para su reutilización, regeneración, recogida, transporte y valorización o disposición final.

Con la llegada y avance del **cambio de modelo lineal a circular**, para reducir el consumo de materias primas y convertir los residuos en nuevos recursos, y así **preservar los recursos naturales** para las generaciones futuras, surge un **nuevo concepto en el ámbito de las EDAR: las biofactorías**. Este no es otro que convertir las estaciones depuradoras en plantas donde se **regenera el agua** para su posterior reutilización, se transforman los residuos en recursos y se **generan energías renovables** con el fin de conseguir el autoabastecimiento de la planta. Es decir, **una biofactoría es una EDAR diseñada con criterios de sostenibilidad, donde no se generan residuos ni impactos al medio ambiente y prima la autosuficiencia energética**.

En su paso hacia las biofactorías, las EDAR de hoy en día no solo actualizan o adaptan sus tratamientos, sino también miran de **aumentar los rendimientos y minimizar los fallos en sus infraestructuras**, evitando cualquier impacto laboral o ambiental y optimizando los costes de mantenimiento. Para la gestión de estos activos existen diferentes **programas o plataformas de control que mejoran las eficiencias de las operaciones** que, unidos a diferentes soluciones técnicas con equipos de alta eficiencia, logran disminuir los costes operativos, reducir el impacto ambiental y aumentar la resiliencia frente al cambio climático.

Pero... ¿pueden todas las EDAR reconvertirse en factorías? ¿qué otras características deben tener más allá de alcanzar la circularidad en cuanto a agua, residuos y energía? ¿deben tener también un impacto social? ¿cuáles son sus principales beneficios y ventajas? ¿es posible pasar también de EDAR industriales a biofactorías industriales? ¿cómo se gestionan sus activos? ¿qué ahorros se pueden alcanzar con un programa de control? Para dar respuesta a todo ello, **la revista y portal web Tecnoaqua celebra el próximo 9 de marzo en Zaragoza**, en el marco de las jornadas técnicas oficiales del 26 Saló Internacional del Agua y del Medio Ambiente - Smagua 2023, la **jornada ‘Biofactorías, un modelo sostenible y circular para las depuradoras’**.

PROGRAMA

09.30 – 10.00 h. Recepción de asistentes y entrega de documentación

10.00 – 10.15 h. Bienvenida

Por: **Rubén J. Vinagre García**, coordinador editorial de Tecnoaqua; y **Alberto López**, director de Desarrollo de Negocio de Feria de Zaragoza

10.15 – 10.45 h. Apertura

De EDAR a biofactorías. La evolución de las plantas depuradoras tradicionales para hacer realidad la economía circular y el porqué del cambio

Por: **Fernando Estévez Pastor**, asesor de la Cátedra del Agua de Emasesa y la Universidad de Sevilla, exjefe de Departamento de Aguas Residuales de Emasesa y expresidente de la Comisión V de AEAS Depuración

10.45 – 11.15 h. Recuperación de recursos y subproductos en el ciclo del agua a través del proyecto H2020 Water Mining.

Por: **María del Mar Micó Reche**, responsable del Área de Depuración y Recuperación de Recursos de Acciona

11.15 – 11.45 h. La valorización de las corrientes de la digestión anaerobia, clave en la diversificación sostenible de la cadena de valor de las EDAR

Por: **Feliu Sempere Nàcher**, técnico I+D+i de Global Omnium

11.45 – 12.15 h. Pausa – café – networking

12.15 - 12.45 h. Apuesta por el modelo de biofactorías en el Grupo Agbar

Por: **Javier Santos Ramírez**, director de Tratamientos de Agua y Economía Circular para España en Agbar

12.45 - 13.15 h. Solución para la gestión de activos y aumento de la eficiencia en biofactorías

Por: **Javier de la Morena**, responsable de Grandes Cuentas de WEG

13.15 – 13.45 h. Estación depuradora de aguas en la industria cervecera, una parte del ecosistema productivo moderno

Por: **Antonio J. Fumanal Sopena**, maestro cervecero y responsable de I+D del Grupo Agora

13.45 – 14.25 h. Debate final – ruegos y preguntas

14.25 – 14.30 h. Clausura

Por: **Rubén J. Vinagre García**, coordinador editorial de Tecnoaqua

PRECIO E INSCRIPCIÓN

Precio general: 100 € (IVA incluido).

Precio reducido: 60 € (IVA incluido).

Opciones de pago: Transferencia bancaria o Paypal a través de la web:

<https://www.tecnoaqua.es/eventos/smagua-2023-biofactorias-modelo-sostenible-circular-depuradoras>

PARA MÁS INFORMACIÓN Y CONTACTO

TECNOAQUA - Infoedita Comunicación Profesional

Tel: 911 255 700

E-mail: jornadastecnoaqua@infoedita.es

<https://www.tecnoaqua.es/eventos/smagua-2023-biofactorias-modelo-sostenible-circular-depuradoras>

PERFIL DEL ASISTENTE

- Responsables y técnicos de EDAR, urbanas e industriales.
- Responsables y técnicos de líneas de fango.
- Responsables y técnicos de control de vertidos.
- Responsables y técnicos de procesos.
- Responsables y técnicos de recuperación de recursos.
- Responsables y técnicos de medio ambiente y ecoeficiencia.
- Responsables de mantenimiento de infraestructuras hídricas.
- Responsables y técnicos de I+D.
- Empresas de depuración.
- Responsables de factorías industriales.
- Gestores del ciclo integral del agua.
- Ingenierías de agua y medio ambiente.
- Consultorías medioambientales.
- Centros tecnológicos y de investigación.
- Universidades y estudiantes.
- Administración local, supramunicipal, autonómica y estatal.
- Asociaciones y otros interesados.