

INTRODUCCIÓN

Como ya es bien conocido, los recursos naturales de agua dulce son muy escasos en el Archipiélago; la sobreexplotación de los acuíferos, para cumplir con la demanda de las diferentes actividades humanas, ha tenido como consecuencia un deterioro progresivo del caudal y de la calidad del agua extraída, que ha conducido a la necesidad de recurrir a recursos hídricos alternativos. Esta situación puede verse empeorada por efecto del cambio climático.

Entre los recursos alternativos a la escasez de agua dulce en las islas se cuenta con la desalinización de agua de mar, para consumo humano y agrícola, y la reutilización de aguas residuales regeneradas, para usos no potables.

Hoy en día, las aguas residuales tratadas han dejado de ser consideradas como residuo para convertirse en nuevo recurso hídrico, válido y aceptado para muchas aplicaciones no potables: riego de cultivos agrícolas, de campos de golf, de parques y jardines, usos industriales, etc., al mismo tiempo que se considera como una práctica sostenible que permite, entre otros objetivos, minimizar los vertidos al terreno y a masas acuáticas, y, con ello, reducir el impacto ambiental correspondiente.



Las tecnologías de regeneración de las aguas residuales están suficientemente desarrolladas y aceptadas, a nivel mundial, como seguras y económicamente asumibles, pero deben ir acompañadas de unas normativas y una buena gestión por parte de entidades públicas y privadas, que garanticen su aplicación y verificación del cumplimiento de las mismas.

En este contexto, la Real Academia Canaria de Ciencias (RACC) se ha propuesto llevar a cabo unas jornadas de especialización sobre aspectos básicos de las aguas residuales y sus tratamientos para reutilización como nuevo recurso hídrico. Tales jornadas se desarrollarán mediante charlas-coloquios que, sin perder el rigor científico-técnico, resulten claras y asequibles a un público general. Para ello se contará con un grupo de ponentes expertos en cada una de las materias tratadas.



REAL ACADEMIA CANARIA DE CIENCIAS

Jornadas

Depuración, regeneración y reutilización de las aguas residuales

18 de diciembre de 2019
(de 16 a 20 horas)

**Sociedad La Investigadora Círculo de
Instrucción y Recreo Casino**

**C/Anselmo Pérez de Brito, 15
Santa Cruz de La Palma**

Acceso libre hasta completar aforo



OBJETIVOS

- Comprender la problemática de las aguas residuales en las Islas Canarias.
- Valorar la incorporación progresiva de aguas regeneradas al ciclo integral del agua en las Islas como práctica sostenible.

PONENTES



Sebastián N. Delgado Díaz
(Director Académico de las Jornadas)

Catedrático Emérito de Ingeniería Química de la Universidad de La Laguna. Fue fundador y Director del grupo de investigación "Tratamientos y reutilización de aguas" en la Universidad de La Laguna. Premio nacional "Excelencia Química 2016". Académico de número de la Real Academia Canaria de Ciencias y de la Academia de Ciencias, Ingenierías y Humanidades de Lanzarote. Colegiado de Honor del COQC.



Daniel Prats Rico

Catedrático Emérito de Ingeniería Química de la Universidad de Alicante. Ha sido Coordinador de Proyectos y Desarrollo del Instituto del Agua y de las Ciencias Ambientales de la Universidad de Alicante (IUACA). Ha sido Director del Master de Gestión Sostenible y Tecnologías del Agua de la Universidad de Alicante, y actualmente Coordinador del Programa de Doctorado en Agua y Desarrollo Sostenible. Doctor Honoris Causa por la Universidad Tecnológica de La Habana.

PROGRAMA

16.00-16:05

Apertura de las jornadas por el Presidente de la RACC

16:05-16:50 (Prof. D. Prats)

Aguas residuales urbanas. Características generales y tratamientos básicos de depuración: procesos físico-químicos y biológicos.

16:50-17:00

Cuestiones y debate sobre el tema

17:00-17:45 (Prof. D. Prats)

El vertido de las aguas residuales. Efectos en el terreno. Efectos en masas acuáticas. Características y funcionamiento de los emisarios submarinos.

17:45-17:55

Cuestiones y debate sobre el tema

17:55-18:10

DESCANSO

18:10-18:55 (Prof. S. Delgado)

La regeneración de las aguas residuales. Procesos biológicos combinados con membranas (MBR) y tecnologías de tratamientos terciarios.

18:55-19:05

Cuestiones y debate sobre el tema

19:05-19:50 (Prof. S. Delgado)

La reutilización y el reciclado de las aguas residuales regeneradas como prácticas sostenibles.

19:50-20:00

Cuestiones y debate sobre el tema.

20:00

Clausura de las jornadas por el Presidente de la RACC