

Canal de Isabel II impulsará con la empresa Captoplastic la construcción de una planta experimental en la depuradora Arroyo del Soto

---

## La Comunidad de Madrid ensaya una nueva tecnología para eliminar microplásticos del agua residual

- Este innovador sistema los identifica, cuantifica y atrapa a través de partículas ferromagnéticas
- La instalación piloto se situará en Móstoles y será capaz de actuar sobre 100.000 litros cada hora en los ensayos

**13 de julio de 2024.-** La Comunidad de Madrid, a través de Canal de Isabel II, ha firmado un convenio de colaboración con la empresa Captoplastic para ensayar una tecnología que elimina microplásticos en medios acuosos. Esta compañía emplea un innovador sistema, pionero en España, que los identifica, cuantifica y atrapa en el agua residual a través de partículas ferromagnéticas.

Las pruebas realizadas a pequeña escala, en instalaciones de 5.000 litros por hora, han demostrado que la aplicación suprime en torno al 90% de los residuos. Ahora, el acuerdo permitirá construir una planta piloto que se ubicará dentro de la estación depuradora Arroyo del Soto, en Móstoles, y será capaz de actuar sobre 100.000 litros cada hora. La iniciativa ha sido reconocida con el premio internacional NTT Data Awards.

Los microplásticos son fragmentos de tamaño inferior a cinco milímetros, que no se disuelven en el agua y cuya capacidad de degradación es realmente baja. Se les considera un contaminante emergente que puede afectar negativamente a la salud de los ecosistemas y a la cadena alimentaria.

La supresión de estos elementos sintéticos e imperceptibles supone uno de los grandes retos para las operadoras del sector. La normativa establece cada vez criterios más exigentes en la depuración, por lo que previsiblemente a corto plazo se incluirán medidas para restringir su concentración. Con la puesta en marcha de esta prueba piloto, el Gobierno regional toma la iniciativa para analizar este problema y buscar soluciones efectivas.

Por el momento, en la fase inicial se realizarán los ensayos para comprobar la eficacia de la tecnología, tanto en la retención de microplásticos como en el análisis de su cuantificación. La eliminación podría realizarse después del pretratamiento, en el que se retiran los residuos sólidos más voluminosos, en su



Comunidad  
de Madrid

# Medios de Comunicación

mayoría toallitas y arenas. Así se evitaría también su presencia en los lodos que se emplean posteriormente como fertilizante.

Si finalmente se valida, Canal de Isabel II podía incorporar la técnica en las estaciones depuradoras que gestiona en la región. Comprometida con el desarrollo de soluciones innovadoras para la eficiente gestión hídrica y la protección del medioambiente, la empresa pública realiza alianzas con otras instituciones para impulsar la investigación aplicada, la transferencia de conocimiento, la innovación y el progreso tecnológico.