

Canal de Isabel II ha generado más de 4.000 toneladas de este producto desde que en 2016 puso en marcha esta planta industrial en Getafe

## La Comunidad de Madrid incrementó más de un 15% la producción del fertilizante estruvita en 2024 en la estación depuradora Sur

- Se produjeron un total de 643 toneladas, 86 más que en el año anterior y 277 más que en 2022 y 2021, cuando se generaron 366 en cada uno de ellos
- Ensayos del IMIDRA demuestran su gran valor agrícola por su liberación lenta del fósforo, que permite una adecuada concentración en el terreno durante más tiempo
- El lodo extraído de las estaciones de depuración también se comporta como abono orgánico y sirve para hacer compost

**4 de agosto de 2025.**- La Comunidad de Madrid ha aumentado en 2024 un 15,4% la producción de estruvita, un fertilizante de alto valor agrícola que Canal de Isabel II obtiene en la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) Sur, la mayor del país dedicada a este cometido. En total se produjeron 643 toneladas, 86 más que en el ejercicio anterior y 277 más que en los años 2022 y 2021, cuando se generaron 366 toneladas en cada uno de ellos.

Desde que la empresa pública puso en marcha esta planta industrial en 2016, en Getafe, se han conseguido más de 4.000 toneladas de este subproducto, elaborado a partir de la cristalización del fósforo presente en el agua residual. Se trata de un compuesto considerado el *oro blanco* de la agricultura ya que aporta a la tierra nutrientes fundamentales para el óptimo crecimiento de las plantas.

Las aguas residuales contienen elevadas concentraciones de fósforo, uno de los componentes esenciales que aporta la estruvita a los cultivos. Además, es un elemento indispensable que, sin embargo, no es renovable ni se puede sustituir sintéticamente.

Asimismo, diversos ensayos experimentales del Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario (IMIDRA) han demostrado la capacidad de este fertilizante para mejorar la estructura de los suelos agrícolas. Una de sus grandes cualidades es la liberación lenta del fósforo, que permite mantener una adecuada concentración en el terreno



Comunidad  
de Madrid

durante más tiempo. Igualmente, aporta otros nutrientes como nitrógeno o magnesio.

## **DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES: BIOFACTORÍAS URBANAS**

Canal de Isabel II entrega a los agricultores el lodo deshidratado extraído de sus depuradoras, que también se comporta como abono orgánico. De hecho, las investigaciones del IMIDRA con cultivos de maíz constatan que la combinación de estruvita con esta sustancia mejora las características fisicoquímicas del suelo y aumenta la producción de biomasa.

En 2024, se generaron en estas instalaciones de la Comunidad de Madrid unas 415.000 toneladas de lodos de depuración, de los que 147.000 se aplicaron directamente sobre suelos agrícolas, y otras 219.000 se sometieron a un proceso de secado térmico, lo que permitió generar 40.600 toneladas de grano seco para su uso en la agricultura.

A partir de la mezcla de fangos y residuos vegetales, Canal también elaboró compost, un abono muy valorado en jardinería. El año pasado se obtuvieron unas 11.000 toneladas de este producto a partir de 45.000 de fango. Por último, otras 4.600 se destinaron a una planta cementera para su valorización energética.

Para Canal de Isabel II, las depuradoras se han convertido en biofactorías urbanas, modelo de la economía circular y del aprovechamiento de residuos. Además de fertilizantes y compost, la compañía consigue extraer de ellas combustibles, carburantes, energía eléctrica y calorífica o agua regenerada.