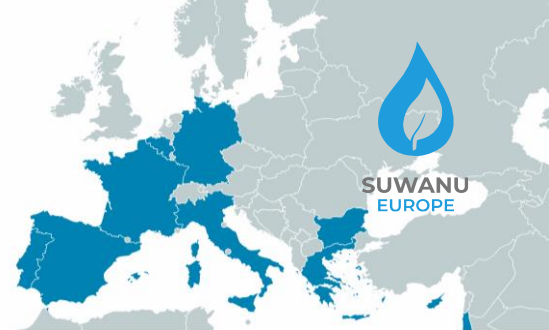




Policy Brief 3 Financiación de la reutilización de aguas residuales Garantía de sostenibilidad financiera



SUWANU EUROPE es un proyecto H2020 que tiene como objetivo promover el intercambio efectivo de conocimientos y experiencias entre los profesionales y actores relevantes sobre el uso de agua regenerada en la agricultura. Estos Policy Briefs pertenecen a un total de 4 hojas informativas dirigidas a superar los desafíos/obstáculos identificados y facilitar la adopción de tecnologías innovadoras y soluciones organizativas. Estos resúmenes de políticas sientan las bases para una futura aplicación de la “Iniciativa de acuerdos de innovación para una economía circular”.

1. El Reto

La financiación de la reutilización de aguas residuales supone aportar un capital que puede oscilar entre 40 y 270 €/m³/día de tratamiento terciario y que puede variar en función de la calidad de entrada de la EDAR urbana, la economía de escala y el nivel de calidad del efluente.

Una vez construida la planta regeneradora de agua, los costes de funcionamiento para el tratamiento se situarán entre 0,08 y 0,23 €/m³. Este coste es el que supone llevar el agua a las puertas de la estación, pero luego hay que almacenarla, transportarla y distribuirla. Esta parte del coste variará en función de la capacidad de almacenamiento, la distancia y la altura de bombeo necesarias. El coste final del agua a las puertas de la explotación se situará entre 0,25 y 0,50 €/m³, ya que un coste superior no se considera viable para la mayoría de los usos agrícolas.

Todas las partes implicadas deberán definir quién debe sufragar el coste. Por ejemplo, en algunos países, el agua urbana debe verse tal y como fue obtenida, con lo que el usuario urbano debe asumir el coste del tratamiento terciario. Esta es una decisión política que debe tomar la sociedad. El coste restante deben asumirlo los usuarios y esto solo puede hacerse si los cultivos tienen suficiente productividad.

2. Financiación de la reutilización de aguas residuales

La construcción de infraestructuras puede estar subvencionada por diferentes niveles de fondos europeos (FEDER, FEADER, Cohesión) y presupuestos de nivel nacional, regional o local. La inversión debe complementarse con fondos de los usuarios que pueden estar financiados por instituciones financieras públicas o privadas.

La construcción y el tratamiento pueden estar financiados por la administración local, que debe gestionar el ciclo urbano con un enfoque integral que permita reducir el riesgo de contaminación y, con ello, el coste y el riesgo del tratamiento.

Una vez construida la instalación, el coste de las operaciones diarias (incluido el control del riesgo) debería estar sufragado por la administración e incluirse en las tarifas del agua urbana, si el marco legal asume que la obligación corresponde al ciclo urbano. En otros casos, deberá estar sufragado por los usuarios.

Los costes de almacenamiento y de transporte deben ser costeados por los agricultores, con o sin financiación pública. Esto se logra en mejor grado si los agricultores operan a través de una asociación de agricultores que se ocupe directa o indirectamente (con el apoyo de empresas especializadas) de la gestión del agua regenerada.

Las asociaciones de usuarios de agua suelen encargarse de la gestión del suministro de agua a las explotaciones agrícolas y de la recuperación de los costes a través de tarifas internas del agua, aunque esta función también pueden asumirla consorcios público-privados. En cualquier caso, todos los costes desde la planta regeneradora de agua hasta las puertas de la explotación deberían cubrirse mediante tarifas de agua de riego.



3. Recomendaciones

En todos los pasos, debe asegurarse la implicación de las partes implicadas. La transparencia y el control deben incluirse en el proceso de planificación.

La capacidad de pagar los costes por parte de los usuarios finales es una cuestión clave que debe resolverse antes de poner en marcha el proyecto, ya que la sostenibilidad financiera es una garantía para el seguimiento y el control del riesgo.

Es necesario aclarar las funciones y responsabilidades de financiación de las infraestructuras, así como los costes operativos en lo que respecta a las responsabilidades del tratamiento terciario. Algunas regiones y países consideran que el tratamiento terciario es responsabilidad de los usuarios urbanos (el principio de que quien contamina paga), pero esto debería aclararse en las etapas iniciales.

En los casos en los que las aguas residuales regeneradas se destinen a sustituir acuíferos de cuencas con un elevado consumo, el uso de las aguas residuales debe considerarse propio; es decir, deben consumirse todas las aguas residuales regeneradas antes de introducir en el suministro fuentes convencionales (aguas subterráneas, superficiales), que son considerablemente más baratas. Mediante este procedimiento, los acuíferos pueden recuperar su buen estado y conservar una función estratégica para la "próxima sequía".

Es necesario realizar un análisis previo de la sostenibilidad financiera de los usuarios del agua, en el que se examinen la productividad y la rentabilidad del agua, para evitar futuros problemas de recuperación de costes.

4. Lecturas recomendadas

EIB (2008) EIB in the water sector: financing water supply and sanitation

OECD (2020), Financing Water Supply, Sanitation and Flood Protection: Challenges in EU Member States and Policy Options, OECD Studies on Water, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6893cdac-en>.

OECD (2019) Making Blended Finance Work for Water and Sanitation. Unlocking OECD Studies on Water, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5efc8950-en>.

CONTACTS:

Coordinator

Rafael Casielles (BIOAZUL SL)

Avenida Manuel Agustín Heredia nº18 1ª Málaga (SPAIN)

Mail | info@suwanu-europe.eu Website | www.suwanu-europe.eu

CONTACTS:

Responsible for Policy Brief

Enrique Mesa-Pérez (emesa@uco.es) | Julio Berbel (jberbel@uco.es)

Universidad de Córdoba, Campus de Rabanales, Edificio Gregor Mendel

Website |



THIS PROJECT HAS RECEIVED FUNDING FROM
THE EUROPEAN UNION' HORIZON 2020 RESEARCH
AND INNOVATION PROGRAMME
UNDER GRANT AGREEMENT N. 818088



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA