

La empresa pública obtiene anualmente más de 50 millones de metros cúbicos de biogás a partir del tratamiento de los fangos retirados del agua residual

Canal de Isabel II genera más de 90.000 megavatios hora de electricidad al año gracias al biogás de sus depuradoras

- Esta producción eléctrica equivale al consumo anual de una población como Majadahonda, de más de 72.000 habitantes
- En la Comunidad de Madrid, 18 estaciones de depuración cuentan con motogeneradores y turbinas alimentados por biogás
- En la EDAR de Viveros de la Villa también se produce biometano para repostar vehículos de la compañía

31.AGO.2023 – Canal de Isabel II generó el año pasado 94.000 megavatios hora de electricidad en las 18 depuradoras que cuentan con motogeneradores y turbinas alimentados con biogás, un volumen equivalente a la demanda eléctrica anual de una población de más de 72.000 habitantes, como puede ser Majadahonda.

Canal obtiene este gas mediante el tratamiento de los fangos retirados del agua residual, que lo liberan durante su almacenamiento en grandes digestores: a través de este proceso, la empresa pública obtuvo el año pasado 52 millones de metros cúbicos de biogás en sus estaciones de depuración.

Además de renovable, el biogás es una energía limpia, almacenable, de producción ininterrumpida y muy versátil, pues no solo se puede transformar en calor o electricidad, sino también en carburante para vehículos. Compuesto mayoritariamente por metano (en torno al 65 %) y dióxido de carbono (sobre el 35 %), el biogás puede usarse como combustible en automóviles si se le despoja del CO₂, convirtiéndolo en biometano.

Desde que comenzó a producir este biocombustible en su depuradora de Viveros, Canal de Isabel II ha suministrado más de 7.300 kilos de biometano a sus vehículos. Teniendo en cuenta que un coche consume unos 4 kilos por cada 100 kilómetros, con lo repostado en la gasinera de Viveros han podido recorrerse 182.000 kilómetros de manera sostenible.

Los automóviles que utilizan biometano no despiden partículas ni dióxido de azufre, y sus emisiones de CO₂ son neutras ya que el biogás, al ser de origen humano, no provoca efecto invernadero. Igualmente, reducen en un 85 % los óxidos de nitrógeno y en un 50 % las emisiones acústicas.

El aprovechamiento energético de los residuos líquidos que generan los ciudadanos es una de las varias actuaciones que propugna Canal de Isabel II en el ámbito de la economía circular y la eficiencia energética. Ambas cuestiones forman parte de su estrategia empresarial, orientada a reducir el impacto de la gestión del ciclo integral del agua con acciones que cuiden el entorno y fomenten la descarbonización.

Así, las aguas residuales que producen los ciudadanos han pasado de representar un desecho a verse como una oportunidad. Ya no son el eslabón final de la cadena, sino que ocupan un paso intermedio que da origen a nuevas formas de energía renovable, eficiente e inagotable.