



UNIVERSITY OF CALIFORNIA  
Agriculture and Natural Resources

California Institute for Water Resources



University of  
Massachusetts  
Amherst

## Evaluación de necesidades de aguas residuales (WWNA)

Agosto 2023

### PROPÓSITO

Este estudio, el primero de su clase, se centra en conseguir del derecho humano al agua para todos los californianos y centra la equidad en el saneamiento a fin de informar los esfuerzos a largo plazo de la Junta de Control de Recursos de Agua de California y las Juntas Regionales de Control de Calidad del Agua (Juntas de Agua de California).

### INFORMACIÓN GENERAL

Según la Water Education Foundation, los californianos generan cada día unos 4,000 millones de galones de aguas residuales. El objetivo de este estudio es conocer cuántas de las 100,000 millas de líneas de alcantarillado del estado y más de 900 proveedores de servicios públicos y plantas de tratamiento prestan un servicio adecuado y equitativo.

La Junta de Agua de California concedió al Luskin Center for Innovation (LCI) de la UCLA y a sus socios \$4 millones de aquí a 2027 para evaluar las necesidades de los sistemas de aguas residuales de California. Entre los socios figuran la Oficina de Programas de Agua de la Universidad Estatal de California, Sacramento, el sistema de agricultura y recursos naturales de la UC y la Universidad de Massachusetts Amherst. El programa de investigación consta de dos fases:

- Fase I: comprensión de las condiciones de referencia de la infraestructura de aguas residuales de California; y
- fase II: identificación de sistemas de aguas residuales preocupantes y posibles soluciones.

### RESUMEN

La fase I del proyecto se centra en convocar a las partes interesadas para evaluar las condiciones de referencia de los servicios de infraestructura de aguas residuales en California a través de lo siguiente:

- La identificación de los puntos conflictivos de los sistemas de aguas residuales;
- la identificación de lagunas en los datos y posibles soluciones;
- la identificación de las necesidades de acceso al alcantarillado séptico de las comunidades desfavorecidas y muy desfavorecidas;

- la identificación de los grandes desafíos de las necesidades de saneamiento para las comunidades no tradicionales, las soberanías tribales y los impactos del cambio climático a nivel comunitario;
- la definición y desarrollo de criterios para los sistemas deficientes, inadecuados y en riesgo; y
- la evaluación de los costos de mejorar esos sistemas.

En la fase II, los investigadores publicarán herramientas para elaborar los sistemas de aguas residuales problemáticos y sus posibles soluciones. El equipo de la Universidad de Massachusetts Amherst utilizará nuevas técnicas de aprendizaje automático para identificar las ubicaciones de posibles sistemas en las instalaciones de tratamiento y eliminación de aguas residuales (por lo general, sistemas sépticos) con el fin de ayudar a esas comunidades a abordar sus problemas de aguas residuales, evaluar los retos e identificar posibles fuentes de financiación disponibles. El equipo de investigación más amplio analizará las necesidades de todo el sistema y los costos de las soluciones basándose en las conclusiones de la fase I, y proporcionará una vía a largo plazo para la prestación de servicios de saneamiento más equitativos en California.

Si tiene alguna pregunta sobre la WWNA, póngase en contacto con [wwna@luskin.ucla.edu](mailto:wwna@luskin.ucla.edu).

logotipo de la Junta Estatal de Control de Recursos de Agua y de las juntas regionales de control de la calidad del agua (Juntas de Agua)

Logotipo del Luskin Center for Innovation de la Universidad de California

Logotipo de la Oficina de Programas de Agua del estado de Sacramento

Logotipo de Agricultura y Recursos Naturales de la Universidad de California, Instituto de Recursos de Agua de California

Logotipo de la Universidad de Massachusetts Amherst