

# ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE ACUÍFEROS

## ANTECEDENTES DEL PROYECTO



El almacenamiento y la recuperación de acuíferos (Aquifer Storage and Recovery, ASR) es una estrategia de suministro de agua de Austin Water para almacenar el agua disponible para su recuperación y uso cuando sea necesario.



ASR es parte del plan Water Forward aprobado por el Concejo Municipal de Austin, que proporciona un plan para el futuro del agua de Austin para los próximos 100 años. Water Forward incluye estrategias de reutilización y conservación del agua junto con ASR.



ASR es una estrategia clave de suministro de agua a largo plazo en el Plan Water Forward para abordar los riesgos debido a la sequía severa y el cambio climático.



Austin Water planea almacenar 60,000 acres-pie de agua para el 2040, lo que representa aproximadamente el 38 % del uso anual de agua de Austin en 2022. La capacidad de ASR se expandirá en el futuro.

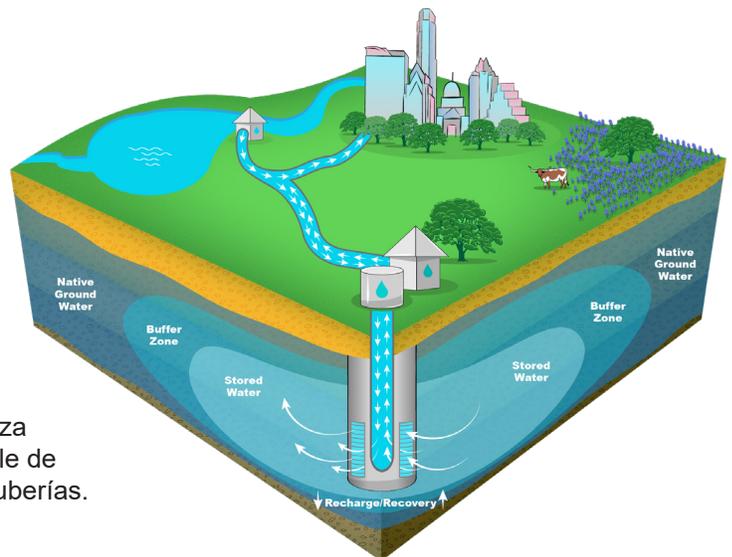


En 2021, Austin Water comenzó un estudio de acuíferos en nuestra región para identificar sitios potenciales para un proyecto ASR. Los resultados iniciales indican que los acuíferos Carrizo-Wilcox y Trinity en los condados de Travis, Bastrop y Lee son los más favorables para ASR (como se muestra en el mapa anterior).



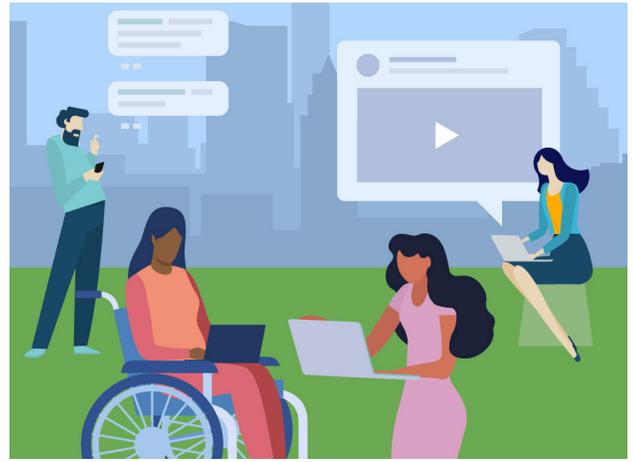
## CÓMO FUNCIONA

- Cuando los suministros de agua son abundantes, un ASR almacenará el agua potable disponible de Austin Water bajo tierra en un acuífero.
- Como una cuenta de ahorros, el agua se deposita en el ASR durante los años húmedos para que se pueda retirar cuando sea necesario.
- Cuando los suministros regulares de agua se reducen durante una sequía o durante otras emergencias, el agua almacenada se bombea fuera del acuífero, se analiza y se trata para cumplir con los estándares de agua potable de Austin y luego se proporciona a los clientes a través de tuberías.



# PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

- Austin Water valora los aportes de la comunidad de nuestros clientes y vecinos que se encuentran cerca de posibles sitios futuros de ASR y dedica tiempo a la participación de la comunidad en el proyecto.
- Austin Water se compromete a incorporar equidad y asequibilidad a través de la planificación y construcción del proyecto ASR, incluida la consideración de estrategias para beneficiar a las comunidades locales cercanas a la infraestructura ASR.



# BENEFICIOS DEL PROYECTO



El almacenamiento y la recuperación de acuíferos harán que el suministro de agua de Austin sea más confiable frente al cambio climático y a las sequías.



Almacenar agua en un acuífero natural es más económico que otras opciones de almacenamiento de agua de tamaño similar.



Un sistema ASR puede proporcionar una segunda fuente de suministro de agua durante emergencias.



El agua almacenada en un sistema ASR estaría disponible en virtud de los derechos de agua existentes de Austin, lo que permite que Austin maximice los recursos hídricos locales.

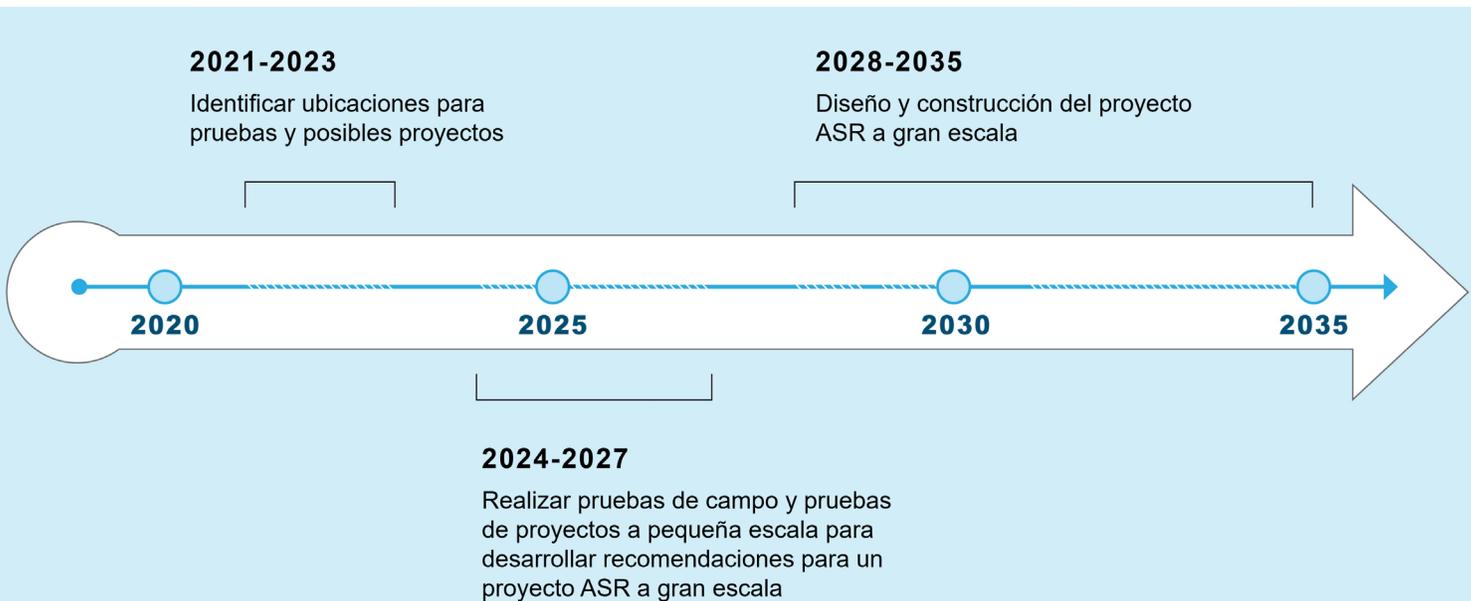


Un sistema ASR puede almacenar grandes cantidades de agua con una alteración mínima del terreno situado sobre el acuífero.



Almacenar agua bajo tierra en un acuífero natural evita las elevadas pérdidas por evaporación que sufren los embalses en un clima cálido.

# CRONOGRAMA\*



*\*El cronograma es preliminar y está sujeto a cambios.*