

WaterIQ: Digitalización de la gestión del agua en las zonas rurales de Queensland

EL RETO

Contexto

Queensland asigna aproximadamente 6,9 millones de megalitros de agua al año para uso rural, lo que sustenta la agricultura, la industria y las comunidades regionales. El Departamento de Gobierno Local, Agua y Voluntariado (DLGWV) buscaba modernizar la forma en que los titulares de derechos acceden y gestionan sus datos sobre el agua en un panorama geográficamente diverso y operativamente complejo.

Definición del problema

Los sistemas y prácticas de trabajo existentes dependían en gran medida de procesos manuales, fuentes de datos fragmentadas y un acceso digital limitado para los usuarios.

Esto generaba ineficiencias en el servicio al cliente, la supervisión del cumplimiento y la capacidad de respuesta operativa. El reto consistía en ofrecer una solución unificada y escalable que pudiera soportar el acceso en tiempo real, la integración normativa y la futura expansión de la medición y la contabilidad del agua.

Impacto

Los flujos de trabajo manuales y la visibilidad limitada de los clientes sobre los detalles de los derechos de agua (incluido el consumo de agua) provocaban retrasos en la conciliación de los saldos de las cuentas de agua, un aumento de la carga administrativa y una menor confianza en la exactitud de los datos sobre los derechos.

Estos problemas suponían un riesgo para la gestión sostenible del agua y dificultaban la capacidad del departamento para responder a las presiones medioambientales y los cambios políticos.

Objetivo

Ofrecer una plataforma digital segura y fácil de usar que permita a los usuarios rurales del agua gestionar sus derechos, acceder a datos en tiempo real e interactuar con el departamento a través de sistemas optimizados e integrados.



SOLUCIÓN

Descripción general del proyecto

Adasa lideró un consorcio con Brennan para desarrollar la plataforma WaterIQ. Adasa se encargó de la arquitectura de la solución, el desarrollo de .NET y React, la gestión del proyecto y las actividades compartidas de control de calidad. Brennan aportó la capacidad de Dynamics 365 y también contribuyó al control de calidad. Juntos, el consorcio entregó una solución multicanal que comprendía un portal web, aplicaciones móviles y sistemas administrativos integrados.

Tecnología/sistema implementado: **WaterIQ**

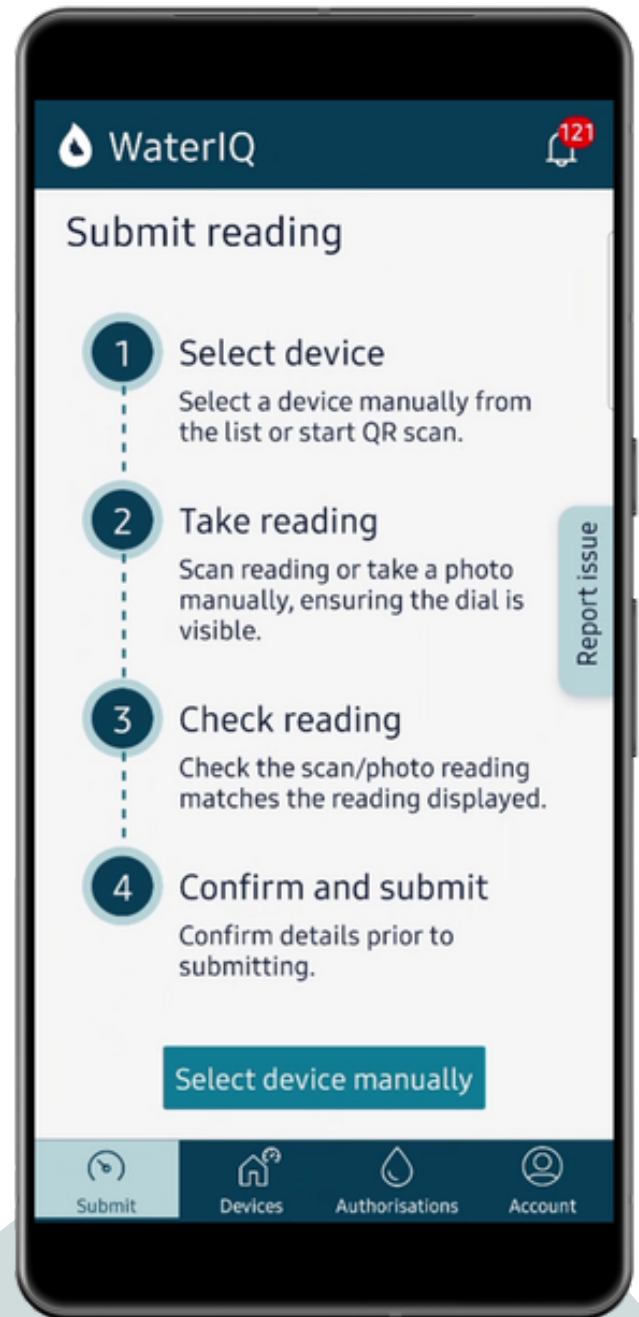
se creó utilizando una pila tecnológica moderna:

- **.NET y React** para el portal de atención al cliente y las aplicaciones móviles.
- **Dynamics 365 CRM** para las operaciones administrativas y los flujos de trabajo de cumplimiento normativo.

La pila tecnológica se eligió por su escalabilidad, flexibilidad de integración y alineación con las mejores prácticas digitales.

Detalles de la implementación

- **Portal web y aplicaciones móviles** desplegados para los titulares de derechos en todo Queensland.
- Integración con los sistemas departamentales para dar soporte al servicio de atención al cliente y la gestión del agua.
- Funcionalidad de escaneo de **códigos QR** para la lectura de contadores.
- Entregado en una implementación por fases alineada con la preparación regional y que tiene en cuenta los comentarios de los usuarios.



Características y ventajas principales:

- Acceso seguro y en tiempo real a los datos sobre el agua.
- Herramientas de autoservicio habilitadas para dispositivos móviles.
- CRM integrado para los flujos de trabajo del personal.
- Arquitectura escalable para la telemetría y el análisis futuros.
- Facilita la alineación con las normas de medición de agua no urbana de Queensland.

RESULTADOS

Resultados

- Mejora de la experiencia del cliente gracias al acceso ininterrumpido a los datos sobre derechos y consumo.
- Mayor eficiencia operativa con una reducción del procesamiento manual.
- Refuerzo de la supervisión normativa mediante datos precisos y oportunos.
- Base para futuros requisitos de medición y análisis predictivo.

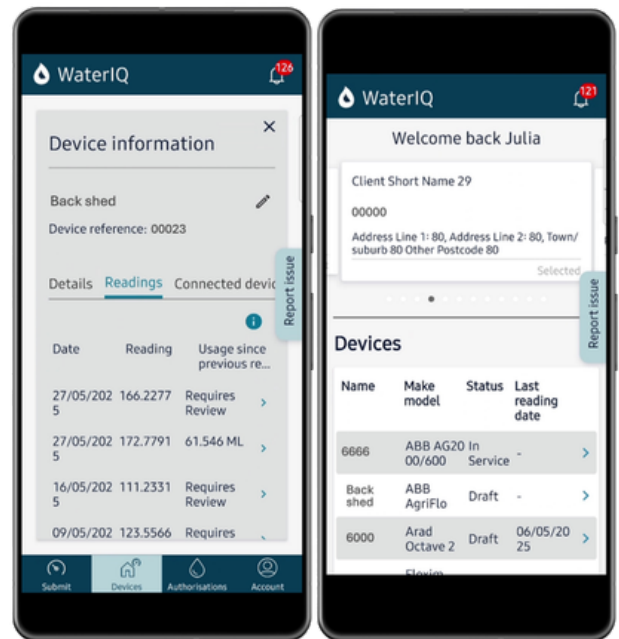
Ventajas para las partes interesadas

- Los titulares de derechos obtienen **transparencia** y control sobre los datos relativos a sus derechos de agua.
- El personal del departamento se beneficia de la **optimización de los flujos de trabajo** y la reducción de los gastos administrativos.
- Apoya la **sostenibilidad medioambiental** mediante una mejor toma de decisiones basada en datos.

Impacto más amplio: **WaterIQ** contribuye a los objetivos a largo plazo de Queensland en materia de **gestión sostenible del agua**, transformación digital en la prestación de servicios públicos y resiliencia normativa ante la variabilidad climática y el crecimiento demográfico.

Puntos clave

- WaterIQ establece un punto de referencia para los servicios digitales relacionados con el agua en Queensland.
- Se ha llevado a cabo gracias a una **exitosa colaboración entre el gobierno y la industria, liderada por Adasa** en colaboración con Brennan.
- Se ha construido utilizando tecnología moderna diseñada para dar soporte a los flujos de trabajo de gestión del agua no urbana de Queensland.
- Es escalable y adaptable a las necesidades futuras en materia de políticas e infraestructuras.
- Mejora la transparencia, la **eficiencia y la confianza** de las partes interesadas.



Adasa Systems

adasa@adasasistemas.com

T +61 (07) 3523 9205

Level 23, 127 Creek Street, Brisbane City,
4000, Queensland, Australia.

www.adasasystems.com