

BID publica resultados de pilotos de nuevas tecnologías digitales en empresas de agua y saneamiento en América Latina

Oportunidades de negocio para el sector de agua, saneamiento e infraestructura:

En este informe presentamos un artículo de [Hila Cohen Mizrav](#), Consultora en Innovación del Agua del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y coordinadora de la colaboración BID-Israel: Mejorando Capacidades en Tecnologías de Recursos Hídricos, sobre 4 pilotos tecnológicos en empresas de agua y saneamiento en América Latina.

Estos resultados fueron presentados en el webinar Agua Digital y contó con la participación de las empresas de agua AySA (Argentina), SEDAPAL (Lima), EPS Grau S.A. (Perú), Companhia de Águas de Joinville (Brasil) y de los proveedores tecnológicos: IOSight, TaKadu, Asterra e Idrica.

Entre los aspectos más relevantes de este artículo, la autora destaca:

- 1) La [tecnología satelital de detección de fugas de agua potable de Asterra](#) utilizada en Buenos Aires generó un ahorro de 2 millones de metros cúbicos al año con el análisis de 5.000 kilómetros de tuberías que resultaron en 1.105 puntos de interés con alto potencial de fugas.*
- 2) El [sistema de gestión centralizada de eventos de TaKaDu](#) identificó 7.000 eventos de fuga de manera anticipada y permitió alcanzar USD 861 mil de ahorro en Lima tras un año de duración del piloto.*

Finalmente, el BID continuará promoviendo nuevas tecnologías, fomentando la innovación y cerrando las brechas de conocimiento para mejorar la calidad de vida en la región, aseguró Hila Cohen Mizrav.

Lecciones aprendidas sobre pilotos tecnológicos en América Latina y el Caribe

A medida de que el mundo se vuelve más digital, un número creciente de empresas de agua y saneamiento están incorporando tecnologías digitales en sus operaciones diarias. La alianza [Fuente de Innovación](#) –un esfuerzo conjunto del Grupo BID (Banco Interamericano de Desarrollo) cofinanciado por el Gobierno de Suiza a través de su Secretaría de Estado de Asuntos Económicos (SECO), la Fundación FEMSA y el Gobierno de Israel– ha financiado pilotos para implementar tecnologías digitales innovadoras y apoyar a las empresas de agua

y saneamiento en la región. En este blog post presentamos algunas de las lecciones más importantes de estos pilotos.

A finales de abril de 2022, el BID organizó el webinar [Agua digital: Lecciones de los pilotos tecnológicos en América Latina y el Caribe](#) para presentar las lecciones aprendidas de cuatro pilotos tecnológicos de agua y saneamiento. Representantes de las empresas AySA (Argentina), SEDAPAL (Lima), EPS Grau S.A. (Perú), Companhia de Águas de Joinville (Brasil), IOSight, TaKadu, Asterra e Idrica compartieron los éxitos y desafíos que enfrentaron en sus procesos de implementación.

El webinar ilustró los múltiples usos de las tecnologías digitales, que incluyen la observación de las cuencas hidrográficas para permitir una toma de decisiones informada, el seguimiento del impacto de los proyectos y la supervisión de la calidad y la cantidad del agua, el uso y la restauración del suelo y la alerta temprana de inundaciones. En todo el mundo, un número cada vez mayor de empresas de suministro de agua utilizan la teledetección, los sensores inteligentes, la modelización y el software de detección de eventos para identificar las fugas de agua, los problemas relacionados con la presión y la supervisión del estado en tiempo real de sus sistemas.

Durante el webinar se presentaron varios conceptos clave:

La preparación de la transferencia de datos es importante. A menudo, las tecnologías digitales requieren que los datos se transfieran a la propia nube de la empresa tecnológica para analizarlos mediante algoritmos, inteligencia artificial u otras formas de análisis avanzado. En algunos casos, las empresas de suministro de agua se enfrentan a problemas técnicos, como la incapacidad de extraer y recibir datos, la falta de datos en tiempo real y las dificultades para subirlos a la nube. Por lo tanto, las empresas de servicios públicos deben preparar todos los datos necesarios, abordar los problemas tecnológicos e implicar a su departamento de TI (Tecnologías de la Información) en las fases iniciales del proceso.

Operacionalizar las tecnologías. En un esfuerzo por implantar nuevas tecnologías, algunas empresas de servicios públicos intentan adoptarlas sin la participación de sus equipos operativos. Si los equipos operativos no participan desde el principio, es posible que no den prioridad a la tecnología ni faciliten su implantación. Por lo tanto, se debe nombrar a un ejecutivo de alto nivel a cargo de la operación para supervisar la ejecución. Este responsable debe comprender las ventajas de la tecnología, ver su potencial y fomentar su adopción a nivel operativo.

Desarrollar capacidades. La capacidad del equipo operativo para adoptar la tecnología requiere un desarrollo continuo de la capacidad a lo largo de su aplicación. Crear un cambio de comportamiento en el lugar de trabajo no es fácil y requiere fuerza de voluntad y esfuerzo.

Dos proyectos piloto en Argentina y Perú muestran los importantes beneficios para las empresas de agua y saneamiento de la región.

1. En Buenos Aires, AySA utilizó la [Tecnología Satelital de Asterra](#) para detectar fugas. En un área piloto de más de 5.000 km de tuberías, se detectaron 1.105 puntos con alto potencial de fugas, generando un ahorro de 2.000.000 m³ de agua al año y aumentando la eficiencia en la detección de fugas en un 138 %.
2. En Lima, SEDAPAL implementó el [Sistema de Gestión de Eventos de TaKadu](#) para identificar y anticipar 7.000 eventos de fuga, permitiendo ahorros de 861.000 USD después de un año de pilotaje.

El BID continuará promoviendo nuevas tecnologías que mejoren la calidad de vida en la región, fomentando la innovación, cerrando las brechas de conocimiento y creando nuevas fuentes de innovación en toda la región.



Fuente: Hila Cohen Mizrav publicado en el [Blog del Banco Interamericano de Desarrollo](#), 15-septiembre-2022.