

SUMMARY OF THE PROJECT IN DESIGN * (*)

Ainwater: IA para la gestión hídrica de agua potable en Servicios Sanitarios Rurales

PITCH ELIGIBILITY DATE		COUNTRY(IES)
03/15/2024		Chile
ALIGNED WITH COUNTRY STRATEGY?		
Yes		
PARTNER(S)		
Ainwater		
PRELIMINARY CLASSIFICATION ENVIRONMENTAL AND SOCIAL IMPACT		
C (**)		
TOTAL BUDGET	IDB Lab	LOCAL COUNTERPART AND COFINANCING
US 900,000	US 500,000	US 400,000
DESCRIPTION		

El problema A diciembre de 2020, Chile contaba con 1.973 sistemas de Agua Potable Rural (APR), esenciales para el abastecimiento de agua a cerca de 1.930.000 habitantes en zonas rurales. Sin embargo, la falta de conocimiento sobre el estado de funcionamiento de estos servicios a lo largo del país representa un desafío significativo para garantizar el acceso a agua potable de calidad. A esto se suma el hecho de que, a 2022, varios Sistemas

Sanitarios Rurales (SSR) (ex APR), enfrentan problemas en la administración de sus sistemas, los que se han visto agravados por problemas de escasez hídrica que ha ido aumentando de manera progresiva a lo largo del territorio.

Estas SSR se ubican principalmente en la macrozona centro de Chile que posee el 46%, correspondiendo por región a: Valparaíso 166, Metropolitana 110, O'Higgins 221, Maule 293 y Ñuble 119.

La solución La solución propuesta por Ainwater tiene como objetivo mejorar la gestión de agua potable en zonas rurales mediante una plataforma digital basada en inteligencia artificial (IA) que permita (i) a los Servicios Sanitarios Rurales (SSR) gestionar de forma autónoma la producción de agua potable y (ii) que genere información pública para facilitar la toma de decisiones en la Gestión Hídrica a nivel comunal y regional.

Ainwater ha implementado esta tecnología en plantas del rubro sanitario de medio y gran tamaño y en el sector industrial, pero con este proyecto se busca implementar en los SSR, construyendo la base tecnológica necesaria para adaptar la tecnología a servicios rurales con un costo asequible.

El proyecto trabajará con SSR de la macrozona central de Chile que forman parte del Programa de la Fundación AngloAmerican. Utilizando Gemelos Digitales para el monitoreo y optimización, la iniciativa implementará modelos predictivos basados en IA que mediante el uso de IoT (sensores vía API de nivel, caudal y/o presión), generen recomendaciones automatizadas en tiempo real para que los operadores de cada SSR puedan mejorar el control del

*The information mentioned in this document is indicative and may be altered throughout the project cycle prior to approval. This document does not guarantee approval of the project.

**The IDB categorizes all projects into one of six E/S impact categories. Category A projects are those with the most significant and mostly permanent E/S impacts, category B those that cause mostly local and short-term impacts, and category C those with minimal or no negative impacts. A fourth category, FI-1 (high risk) Financial Intermediary (FI)'s portfolio includes exposure to business activities with potential significant adverse environmental or social risks or impacts that are diverse, mostly irreversible or unprecedented, FI-2 (medium risk) FI's portfolio consists of business activities that have potential limited adverse environmental or social risks or impacts, FI-3 (low risk) FI's portfolio consists of financial exposure to business activities that predominantly have minimal or no adverse environmental and social impacts.

proceso de abastecimiento, considerando el cumplimiento de requerimientos en calidad, cantidad y continuidad del servicio. Estos datos serán administrados para que cada SSR pueda ver los propios en forma confidencial en forma de dashboard.

A su vez, la generación de información pública para la toma de decisiones se logrará con los datos atomizados que entrega cada SSR. Se espera que otros actores públicos y privado puedan utilizar los datos y poder ayudar en predicciones y estudios estadísticos para: (i) gestión hídrica, (ii) decisiones ante Crisis Climática, y (iii) nuevas características de indicadores de triple impacto.

Los beneficiarios Los beneficiarios directos del proyecto serán 22.000 y 60.000 personas que contarán con un servicio de agua más confiable y sin intermitencias en las Comunas de Til-Til, Colina, Lampa (región Metropolitana, provincia de Chacabuco) y Catemu (región de Valparaíso, provincia de San Felipe). Para mejorar la calidad de vida de las comunas, AInwater trabajará con un total de entre 20 y 60 SSR que ya trabajan con la Fundación AngloAmerican.

El socio será AInwater que ha sido incubada y acelerada durante tres años por instituciones como el MIT, UNLEASH+, Imagine H2O y Village Capital. Su solución permite la optimización del tratamiento de agua productiva y residual con IA integrada en formato SaaS para la gestión hídrica. Actualmente, tienen operaciones en México y Chile y están comenzando proyectos en Brasil y Colombia. Entre las implementaciones desarrolladas de su solución se destacan las realizadas con Aguas Andinas, Aguas Antofagasta, Aguas Araucanía, Nestlé, Bimbo y Sigma Alimentos.

La contribución de BID Lab El monto total del proyecto considerando la contrapartida es de US\$900.000, de los cuales US\$400.000 serán Financiamiento de Recuperación Contingente para Inversión (FRCI) con recursos core de Fuente de Innovación y US\$100.000 serán recursos de Cooperación Técnica No Reembolsable (CTNR) procedentes del FOMIN.

*The information mentioned in this document is indicative and may be altered throughout the project cycle prior to approval. This document does not guarantee approval of the project.

**The IDB categorizes all projects into one of six E/S impact categories. Category A projects are those with the most significant and mostly permanent E/S impacts, category B those that cause mostly local and short-term impacts, and category C those with minimal or no negative impacts. A fourth category, FI-1 (high risk) Financial Intermediary (FI)'s portfolio includes exposure to business activities with potential significant adverse environmental or social risks or impacts that are diverse, mostly irreversible or unprecedented, FI-2 (medium risk) FI's portfolio consists of business activities that have potential limited adverse environmental or social risks or impacts, FI-3 (low risk) FI's portfolio consists of financial exposure to business activities that predominantly have minimal or no adverse environmental and social impacts.