

# INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL AGUA EN SERVICIOS SANITARIOS RURALES DE LA REGIÓN DE COQUIMBO, CHILE

Ortiz Allende, José Luis<sup>1</sup>; Cortés Urtubia, Mauricio Cortés<sup>2</sup>; Fricctes Rivera, Nelson Felipe<sup>3</sup>; Millón Henríquez, Erick Haroldo<sup>4</sup>; Reyes Serrano, Héctor Fabián<sup>5</sup>.

**1: Laboratorio de Prospección, Monitoreo y Modelación de Recursos Agrícolas y Ambientales (PROMMRA), Departamento de Agronomía, Universidad de La Serena, Chile \ Av. La Paz #1108, Ovalle \ +56 51 255 4916 \ [jose.ortiz@userena.cl](mailto:jose.ortiz@userena.cl)**

Ingeniero Agrónomo, Diplomado y Magister en Gestión de Recursos Hídricos en Zonas Áridas, de la Universidad de La Serena. Su trabajo se centra en proyectos de investigación en temáticas de hidrometría, producción agrícola y operaciones hídricas en zonas áridas.

**2: Laboratorio de Prospección, Monitoreo y Modelación de Recursos Agrícolas y Ambientales (PROMMRA), Departamento de Agronomía, Universidad de La Serena, Chile. Av. La Paz #1108, Ovalle \ +56 51 255 4918 \ [macortesu@userena.cl](mailto:macortesu@userena.cl)**

Ingeniero Agrónomo, Diplomado y Magister en Gestión de Recursos Hídricos en Zonas Áridas, de la Universidad de La Serena. Su trabajo se centra en proyectos de investigación en temáticas de caracterización de cuencas, monitoreo hidroclimático, auditorías hídricas y producción agrícola en zonas áridas.

**3: Laboratorio de Prospección, Monitoreo y Modelación de Recursos Agrícolas y Ambientales (PROMMRA), Departamento de Agronomía, Universidad de La Serena, Chile \ Av. La Paz #1108, Ovalle \ +56 51 255 4913 \ [nelson.fricctes@userena.cl](mailto:nelson.fricctes@userena.cl)**

Ingeniero Agrónomo de la Universidad de La Serena. Su trabajo se centra en proyectos de investigación en temáticas de producción agrícola, huella hídrica y abastecimiento de agua para consumo humano en zonas rurales.

**4: Laboratorio de Prospección, Monitoreo y Modelación de Recursos Agrícolas y Ambientales (PROMMRA), Departamento de Agronomía, Universidad de La Serena, Chile \ Av. La Paz #1108, Ovalle \ +56 51 255 4913 \ [erick.millonh@userena.cl](mailto:erick.millonh@userena.cl)**

Ingeniero Agrónomo de la Universidad de La Serena. Su trabajo se centra en proyectos de investigación en temáticas de producción agrícola, operaciones hídricas en organizaciones de usuarios de agua y abastecimiento de agua para consumo humano en zonas rurales.

**5: Consorcio Centro Tecnológico del Agua QUITAI ANKO, Departamento de Agronomía, Universidad de La Serena, Chile \ Av. La Paz #1108, Ovalle \ +56 51 255 4906 \ [freyes@userena.cl](mailto:freyes@userena.cl)**

Dr. Ingeniero Agrónomo de la Université d'Orléans, Francia y Académico de la Universidad de La Serena. Su trabajo se centra en proyectos de investigación en temáticas de desarrollo rural, extensión agrícola y gestión hídrica en organizaciones de usuarios de agua.

Gestión de Servicios Sanitarios - J-ORTIZ-05 – Modalidad Oral.

**Palabras Claves:** Región de Coquimbo, Agua Potable Rural, Continuidad, Calidad, Cantidad.

## **RESUMEN**

En Chile, y en específico en la Región de Coquimbo, se ha presentado un período de sequía de casi 10 años. Esta condición ha comenzado a afectar el abastecimiento de agua potable en los sectores rurales, en donde solo en la región existen 414 sistemas de Agua Potable Rural (APR). Anticiparse a problemas en las fuentes de agua es un desafío de relevancia, de manera de asegurar la cantidad, calidad y continuidad en el acceso al agua. Por medio de este trabajo se presentan los resultados de un proyecto de investigación, liderado por la Universidad de La Serena (ULS) en Chile, durante los años 2020 y 2022. El proyecto estuvo orientado a la caracterización de la infraestructura de 22 comités de agua potable rural en la comuna de Salamanca, Provincia de Choapa, Región de Coquimbo, Chile. Se estandarizaron los registros de datos operacionales y se desarrolló, e implementó un sistema unificado de información que permite disponibilizar datos claves de operación, como niveles de pozos, volúmenes de producción, horas de funcionamiento del sistema de bombas, entre otras variables. El sistema facilitó la obtención de datos con una mayor frecuencia, mediante la incorporación de una aplicación móvil, que permite el registro y envío de datos los operacionales, los que posteriormente se visualizan en el sistema unificado de información. Los datos levantados alimentan indicadores operacionales para la toma de decisiones de los comités, como variaciones en los niveles de pozos, producciones mensuales, promedios de producción, entre otros.