

## CARACTERIZACIÓN ECOHIDROLÓGICA DE UN SISTEMA DE BOFEDALES DE LA MICROCUENCA CHICLLARAZO (AYACUCHO)

**Walter Martín Leyva Molina<sup>1\*</sup>**, Bram Willems<sup>1</sup>, Wouter Buytaert<sup>2</sup>, Raúl Loayza<sup>3</sup>, Fernando Quinto Cuba<sup>1</sup>, Julián Llanto Verde<sup>1</sup>, Mariela Huaycha Allcca<sup>1</sup>, Mayra Diana Gutiérrez Quintanilla<sup>1</sup>, Floro Ortiz Contreras<sup>1</sup>, Fiorella Paola La Matta Romero<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro de Competencias del Agua (CCA), Lima, Perú

<sup>2</sup>Imperial College London, Reino Unido

<sup>3</sup>Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú

\*Email: [ciencia@agua-andes.org.pe](mailto:ciencia@agua-andes.org.pe)

El presente trabajo se desarrolló en el marco del Proyecto: "Fortalecimiento de las capacidades locales para el manejo sostenible de los humedales de cabeceras de cuencas Andinas frente al cambio global", el cual ha sido ejecutado a través del Fondo Newton-Paulet: Institutional Links (FONDECYT, Contrato 225-2018). Esta investigación tiene por objetivo mejorar la comprensión de los vínculos entre los bofedales y los servicios ecosistémicos que brindan, a fin de informar soluciones prácticas para la sostenibilidad del agua en la microcuenca de Chicllarazo (Ayacucho).

La investigación aborda dos componentes, el primero se centra en la caracterización hidrológica a partir de mediciones de los flujos de agua, el registro de la composición florística, la colecta de muestras de suelo y el análisis de datos hidrometeorológicos; para luego, diseñar un sistema de monitoreo basado en sensores de bajo costo. El segundo componente se centra en la evaluación de la calidad del ecosistema midiendo los parámetros físicos y químicos, y estableciendo relaciones con la estructura de la comunidad de bioindicadores (macroinvertebrados) en arroyos y bofedales. La identificación taxonómica permite estimar la biodiversidad acuática, que se puede usar para describir la calidad del agua a través del Índice Biótico Andino.

Los resultados son reflejados en mapas temáticos que muestran la distribución de los bofedales en la microcuenca del Chicllarazo, con especial interés en la quebrada Millpupampa, la cual fue tomada como área piloto para la colecta de muestras y para los análisis de relación entre variables hidrológicas y biológicas.

**Palabras clave:** *Bofedal, Millpupampa, Chicllarazo, Chuschi, exohidrología, bioindicadores*