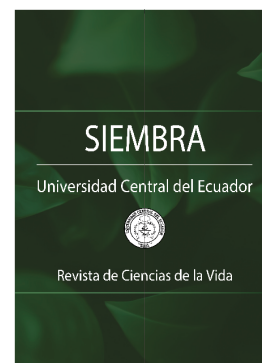


Integración de métodos hidrológicos: Topografía, batimetría y aforo para la gestión de ríos

Wilmer Guachamín¹



Siembra 12 (4) (2025): Edición especial: Memorias del Simposio ECUADOR WATER WEEK 2025. Hidrología inteligente: Innovación y sostenibilidad en la gestión del agua ante el cambio climático

¹ Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología.
Nuñez de Vela N36-15 y Corea. 170507. Quito,
Ecuador.
✉ wguachamin@inamhi.gob.ec
🌐 <https://orcid.org/0009-0001-3661-5336>

Resumen

La integración de los estudios de topografía, batimetría y aforos en ríos se fundamenta en la necesidad de contar con herramientas técnicas que permitan el manejo eficiente y sostenible de los ecosistemas fluviales, así como la optimización en el diseño y ejecución de infraestructuras hidráulicas, y la mitigación de riesgos asociados a eventos hidrológicos extremos. Con el objetivo de generar registros de información precisa y de calidad sobre topografía, batimetría, niveles y caudales en los principales ríos del país, se implementaron estas integraciones en 25 estaciones a nivel nacional, lo que permitió la creación de metadatos confiables, el ajuste de curvas de descarga y la interoperabilidad de los datos generados. Los resultados alcanzados son cruciales para garantizar la gestión adecuada de los recursos hídricos, proporcionando una base técnica sólida para la toma de decisiones estratégicas y el desarrollo sostenible.

Palabras clave: curva de descarga, caudal, metadato, interoperable, riesgos hidrológicos.

SIEMBRA
<https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/SIEMBRA>
ISSN-e: 2477-8850
Periodicidad: semestral
vol. 12, núm 4, 2025
siembra.fag@uce.edu.ec
DOI: [https://doi.org/10.29166/siembra.v12i4\(Especial\)](https://doi.org/10.29166/siembra.v12i4(Especial))



Esta obra está bajo licencia
internacional Creative Commons
Atribución-No Comercial