



## UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Rector | Dr. Patricio Espinosa del Pozo, Ph. D.

Vicerrectora Académica y de Posgrado | Dra. Julieta Logroño, Ph. D.

Vicerrectora de Investigación, Doctorados e Innovación | Dra. Katherine Zurita, Ph. D.

Vicerrector Administrativo y Financiero | Dr. Silvio Toscano, Ph. D.

## FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS

Decano: Juan Fernando Borja Vivero, M.Sc.

Vicedecano: Enrique A. Cabanilla Vásconez, Ph. D.

## FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Decano: Diego Fernando Luna Narváez, Ph. D..

Vicedecano: Christian Vinicio Vinueza Burgos, Ph. D.

## FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

Decano: Jhonathan Paúl Gamboa Trujillo, Ph. D.

Vicedecano: Jenny Morillo, Ph. D.

# SIEMBRA

Volumen 12 número 4, 2025 | ISSN Electrónico 2477-8850

### Memorias del Simposio ECUADOR WATER WEEK 2025. Hidrología inteligente: Innovación y sostenibilidad en la gestión del agua ante el cambio climático

Facultad de Ciencias Agrícolas - Universidad Central del Ecuador

27 al 31 de enero de 2025. Quito, Ecuador

### Organizadores

- Fondo de Investigación para la Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable (FIASA)
- Corporación Sistema de Investigación sobre la Problemática Agraria en Ecuador (SIPAE)
- Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Agrícolas
- Mississippi State University
- American Institute of Hydrology



### Colaboradores

- Universidad Nacional de Colombia
- Universidad de Concepción
- Universidad del Desarrollo
- CODEMIA - CPM
- Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI)
- NETAFIM



## Comité Evaluador

- Dr. John J. Ramirez Ávila  
Associate Professor of the Watersheds and Water Quality Research Lab at Mississippi State University.
- Dr. Miguel A. Valenzuela Mahecha  
Profesor Asociado del Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia
- Dr. Walter A. Valdivia Cea  
Profesor asistente en el Departamento de Suelos y Recursos Naturales de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Concepción. Chile.
- Dr. Jorge A. Espinosa Marín  
Docente de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Central del Ecuador
- M. Sc. Wellington Bastidas  
Docente de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Central del Ecuador
- Dr. Civil Marcos Villacís Erazo  
Profesor Agregado en el Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental de la Escuela Politécnica Nacional del Ecuador.
- Dr. Xavier B. Lastra Bravo  
Docente de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Central del Ecuador.
- Ing. Hillary Rengifo Montúfar  
Técnica de Corporación Sistema de Investigación Sobre la Problemática Agraria en el Ecuador (SIPAE)

## Origen y arbitraje

Los resúmenes del simposio “ECUADOR WATER WEEK 2025. Hidrología inteligente: Innovación y sostenibilidad en la gestión del agua ante el cambio climático” fueron revisados y seleccionados por el Comité Evaluador. Este Comité estuvo conformado por docentes investigadores de universidades internacionales (Mississippi State University, Universidad Nacional de Colombia y Universidad de Concepción), y de la Universidad Central del Ecuador. Además, contó con la colaboración de un técnico de la Corporación Sistema de Investigación sobre la Problemática Agraria en el Ecuador (SIPAE). Se contó con ocho profesionales y académicos altamente calificados y con experticia en todas las temáticas abordadas en el simposio. El Comité Evaluador generó el formato para la presentación de los resúmenes, así como las rúbricas de evaluación correspondientes. Se publicitó la convocatoria de participación al evento a nivel nacional e internacional, teniendo una gran acogida. Una vez concluida la fecha para recepción de resúmenes se procedió a la distribución entre los miembros del Comité Evaluador de acuerdo con la experticia de cada miembro para la respectiva revisión. Se consideraron como criterios de evaluación: el formato y la extensión, la pertinencia del tema, la redacción, el lenguaje y el estilo, y la calidad del contenido. El dictamen final de la evaluación reportó las categorías de aceptado - presentación oral, aceptado – presentación póster, y rechazado. Luego de la evaluación se notificó al autor de correspondencia el dictamen mediante correo electrónico y se dio el seguimiento necesario en cada caso.

## Equipo técnico - Facultad de Ciencias Agrícolas

Diseño, diagramación y Marcaje: Carlos Eduardo Villacrés Rocha

## Correspondencia

Universidad Central del Ecuador  
Facultad de Ciencias Agrícolas,  
Jerónimo Leiton y Av. La Gasca s/n.  
Ciudadela Universitaria.  
Código Postal 170521.  
Quito / Ecuador  
Telf: +593 2 223 2402.  
Email: [siembra.fag@uce.edu.ec](mailto:siembra.fag@uce.edu.ec)

**Siembra** es el órgano oficial de difusión científica del Área de Ciencias de la Vida de la Universidad Central del Ecuador que publica con periodicidad semestral (dos números por año), en flujo continuo, los resultados de investigaciones científicas y tecnológicas multi e interdisciplinares en el campo de las ciencias agrarias, las ciencias pecuarias, las ciencias biológicas y ambientales. **Siembra** es editada conjuntamente por la Facultad de Ciencias Agrícolas, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, y la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Central del Ecuador. Se reciben artículos inéditos ya sean originales o de revisión, así como reseñas bibliográficas y artículos de opinión. Los artículos publicados en **Siembra** son el resultado de un exhaustivo proceso de selección, el cual incluye al Comité Editorial en primera instancia y el arbitraje por pares (doble ciego), realizado por especialistas nacionales e internacionales.

Facultad de Ciencias Agrícolas, Universidad Central del Ecuador

Jerónimo Leiton y Av. La Gasca s/n. Ciudadela Universitaria. 170521 Quito, Ecuador  
Telf: +593 2 223 2402 / Email: [info.fag@uce.edu.ec](mailto:info.fag@uce.edu.ec)

Correspondencia: Para suscripciones, canje, donación y correspondencia dirigirse al Dr. Xavier Lastra,  
Director Editorial "Siembra", Facultad de Ciencias Agrícolas, Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador.

Dirección de correo electrónico: [siembra.fag@uce.edu.ec](mailto:siembra.fag@uce.edu.ec)