

## Presentación

El Dr. Fabián A. Bombardelli ocupa la cátedra Gerald T. and Lillian P. Orlob en Recursos Hídricos, en el Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental de la Universidad de California, Davis (UC Davis). Él es líder en el desarrollo de nuevos modelos teóricos y numéricos para flujos multifásicos, así como también en su observación en el laboratorio y en el campo. Bombardelli obtuvo el grado de Ingeniero Hidráulico en la Universidad Nacional de La Plata; completó una Maestría en "Simulación Numérica y Control" de la Universidad de Buenos Aires; y un doctorado de la Universidad de Illinois, Urbana-Champaign, Estados Unidos, bajo la supervisión del Prof. Marcelo García. Fue Investigador en Modelos Numéricos en el Instituto Nacional del Agua durante siete años. Desde 2004, es profesor (ahora titular permanente) en UC Davis. Bombardelli es conocido por su investigación sobre plumas de burbujas, transporte de sedimentos en canales abiertos, la fuerza de Basset, el flujo en aliviaderos escalonados y la aplicación de la teoría fenomenológica de la turbulencia a la hidráulica. Tiene más de 70 publicaciones en estas revistas y más de 150 artículos en total. El Dr. Bombardelli es miembro del Consejo Editorial de la Revista Mecánica de Fluidos Ambientales desde 2011; del Comité de Revisión de la Revista Internacional de investigación de sedimentos, Editor Asociado de la Revista de Hidro-Ambiente e Investigación, desde 2018. Desde marzo de 2020, es el Editor en Jefe de la Revista de Ingeniería Hidráulica, ASCE. Es Editor en Jefe fundador de la Revista Iberoamericana del Agua (RIBAGUA). Ha recibido numerosos reconocimientos como el Premio al Mejor Revisor de la IAHR (2011), Revisor Destacado de la ASCE (2011); Asesor Destacado en Ingeniería Civil (ASCE, 2015), Consejero Destacado en Ingeniería Civil del Estado de California (2015); Premio Joven Ex Alumno de la Universidad de Illinois en 2015; artículo destacado en Física de Fluidos (2018); EWRI Fellow en 2021. 11 alumnos se han graduado con doctorado y 27 como Maestros bajo la supervisión del Prof. Bombardelli. También ha trabajado como consultor del gobierno de Argentina y de Naciones Unidas en Perú, en 2011 y 2013, proponiendo sistemas de cascadas para el Matanza-Riachuelo. Ha impartido seminarios y conferencias magistrales en numerosas universidades y congresos en todo el mundo.

Respecto a la conferencia, en esta presentación, se discuten cuestiones del movimiento de fluidos a escala universal y, en especial, planetaria, con un marco ameno y sin ecuaciones. Se enfocan estas ideas en términos de 10 enseñanzas que van desde los principios básicos que rigen el movimiento de fluidos, hasta el fenómeno turbulento, la estratificación y la erosión, pasando por las propiedades extraordinarias del agua, que permiten la vida en nuestro planeta. También se muestran los avances de las soluciones por computadora, que permiten analizar en detalle los movimientos de fluidos para ingeniería y la ciencia. La charla cierra con la relación agua-ambiente, mostrando el delicado balance que el cambio climático está alterando, con severas consecuencias para las generaciones presentes y futuras. Se ilustran dichas cuestiones con ejemplos de trabajos de investigación desarrollados por el disertante y su grupo.

Link de la conferencia:

<https://www.youtube.com/watch?v=Ts5BkxHzpzU>



La Plata, junio de 2022

LA ACADEMIA DE LA INGENIERÍA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES tiene el agrado de invitar a Ud. al Acto de incorporación como Académico Correspondiente de esta Academia, del **Dr. Fabián A. Bombardelli**. La conferencia se desarrollará el día **jueves 7 de julio a las 17 horas**, en el Anfiteatro del Departamento de Hidráulica de la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Se contará con transmisión por Youtube.

### PROGRAMA

- Apertura del Acto por la Presidente de la Academia Ing. Patricia Arnera
- Presentación del orador a cargo del Académico Titular Ing. Raúl Lopardo
- Conferencia del Dr. Fabián Bombardelli sobre el tema: **"10 enseñanzas de la Mecánica de Fluidos Moderna"**

[Charla del Dr. Fabián Bombardelli](#)

Esperando contar con su presencia, saludamos a Ud. con distinguida consideración.

*María Inés Valla*  
*Académica Secretaria*

*Patricia Arnera*  
*Académica Presidente*