



Francisco Javier Elorza Tenreiro

AGUA

## TECNOLOGÍA Y APROVECHAMIENTO RECURSOS HÍDRICOS NO CONVENCIONALES



Obtuvo el título de Ingeniero de Minas (plan 1964 bis) por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) en 1981. Obtuvo el título de Doctor Ingeniero de Minas en la Universidad Politécnica de Madrid en 1985, trabajando sobre métodos de elementos finitos mixtos para flujo multifase (petróleo/propelante) en medios porosos. Fue nombrado Profesor Encargado de Curso en 1982 y Profesor Titular de Universidad del área de Matemática Aplicada en 1987, ambos en la ETSI de Minas de la UPM. Desde 2008 es Catedrático de Universidad en el área de Prospección e Investigación Minera en el Dpto. de Ingeniería Geológica y Minera de la ETSI Minas y Energía (UPM). Ha sido Director del Departamento de Matemática Aplicada y Métodos Informáticos, Subdirector de Ordenación Académica y Departamentos (Jefe de Estudios), Subdirector de Investigación y Doctorado y Subdirector de Postgrado en la ETSI Minas de Madrid. Además, ha sido Adjunto al Vicerrector de Doctorado y Vicerrector de Planificación Académica y Doctorado en la UPM (2012-2016). En el período 1994-2000 fue Experto Nacional destacado en el Instituto del Medio Ambiente del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea en Ispra (Italia). Sus líneas de investigación en el campo de la matemática aplicada incluyen: métodos numéricos para ecuaciones diferenciales en derivadas parciales, métodos de optimización multiobjetivo, análisis de sensibilidad y geometría fractal. Ha trabajado en la aplicación de métodos matemáticos en Ciencias de la Tierra desde 1981: hidrogeología de medios fracturados de baja permeabilidad, flujo y transporte reactivo, flujo y transporte dependiente de la densidad, gestión multicriterio de recursos hidrológicos, análisis de sensibilidad de modelos hidrológicos (modelos de aguas superficiales y aguas subterráneas), mecánica de suelos no saturados, simulación de procesos termo-hidro-mecánicos no lineales en depósitos geológicos de residuos radiactivos, simulación de procesos tectónicos, etc. Ha sido investigador principal en más de 20 proyectos de investigación competitiva (proyectos regionales, nacionales, de la UE y de la UNESCO) y ha participado en más de 45 proyectos de investigación. Ha dirigido 11 tesis doctorales ya defendidas. Autor o coautor de más de 40 artículos en revistas científicas con revisión por pares, de más de 20 libros y capítulos de libros y de más de 200 comunicaciones en conferencias científicas nacionales o internacionales. Ha participado en numerosos comités científicos (MECD, CICYT, ANEP, UE, CNRS (Francia), ENEN). Ha sido presidente del Grupo Español de la Asociación Internacional de Hidrogeólogos (AIH) (2009-2012). Desde 2014 es el coordinador de la UPM para la participación en el EIT Raw Materials. Es vocal del Consejo de Ciencia y Tecnología de la Comunidad de Madrid desde 2016.