



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería 2023 – 2027

Semblanza curricular

DR. ANTONIO HERNÁNDEZ ESPRIÚ

Enero, 2023

El **Dr. José Antonio Hernández Espriú** nació en la CDMX en 1975. Tiene actualmente 47 años de edad y 23 años de experiencia profesional en el quehacer ingenieril, académico, administrativo y directivo.

Estudios profesionales: Egresado de la Facultad de Ingeniería (FI) de la UNAM, posgraduado del Programa Internacional de Hidrología Subterránea por la Universidad Politécnica de Cataluña y doctor graduado con la distinción *Summa Cum Laude* por la Universidad Complutense de Madrid.

Actividades académico-administrativas, nombramientos en la FI y cuerpos colegiados: Profesional contratado por honorarios (2007), profesor de asignatura (2007-2008), jefe del departamento de geología (2007-2008), y jefe de la división de ingeniería en Ciencias de la Tierra (2011-2015), siendo el académico más joven en ocupar este puesto. Además, ha sido profesor asociado “C” de tiempo completo (2008-2011), profesor titular “A” (2011-2015), profesor titular “B” (2015-2022), y actualmente es profesor titular “C”. Ha sido consejero técnico (2018-2022) y miembro de la comisión dictaminadora del Instituto de Geología de la UNAM (2018-2021). Es evaluador de Fulbright-COMEXUS para la selección de becarios de Posgrados en EUA.

Docencia: El Dr. Hernández Espriú ha impartido 35 cursos a nivel licenciatura y Posgrado. También ha impartido 18 cursos cortos para profesionales de CFE, PEMEX, Dupont, el Instituto de Ingeniería, y asociaciones gremiales, así como cursos para profesores de carrera de la FI. Fue el principal impulsor y coordinó un equipo de trabajo para la creación de una nueva especialización en “Agua Subterránea”, aprobada por el Consejo Universitario (2020), y es el coordinador académico de esta especialización. Actualmente imparte las asignaturas de hidrogeología en licenciatura, e hidrología subterránea en la especialización, ambas en la FI.

Formación de recursos humanos: El Dr. Hernández Espriú ha formado tres profesores/investigadores de tiempo completo con trabajo académico independiente (dentro y fuera de la UNAM) y ha dirigido 34 tesis: dos de doctorado (y una tercera en proceso), tres de maestría, dos de especialización y 27 de licenciatura. Ha formado estudiantes, servicios sociales, ayudantes y becarios que han realizado estudios de maestría, doctorado y posdoctorado en España, Alemania, Dinamarca y Nueva Zelanda (todos en hidrogeología) y dirigió una tesis de licenciatura que obtuvo el primer lugar en el Premio a la Innovación UNAM-PEMEX (2018).

Obra escrita, investigación, desarrollos tecnológicos y proyectos institucionales: El Dr. Hernández Espriú ha publicado 23 artículos científicos, 21 de ellos en revistas del *Journal Citation Reports*, y dos más en revistas arbitradas no indizadas. Ha fungido como revisor/árbitro en 16 manuscritos y proyectos de investigación y actualmente es *Associate Editor* del *Hydrogeology Journal*, la revista científica de mayor impacto en aguas subterráneas a nivel internacional. También, ha publicado ocho capítulos de libros y ha desarrollado diversos materiales docentes y portales educativos en línea, disponibles en YouTube y en la RUA de la UNAM.

Ha generado dos desarrollos tecnológicos disponibles en la web de forma gratuita: *AquiDplot*, un sistema computacional para interpretar pruebas de bombeo usando análisis derivativos, y *AquiParameter*, una base de datos interactiva para analizar la variación estadística de parámetros hidráulicos en acuíferos.

El Dr. Hernández Espriú encabezó el desarrollo de una nueva línea de investigación en la UNAM (nexo agua-energía en campos no convencionales de hidrocarburos) y creó desde el 2012 el grupo de investigación en hidrogeología de la FI. Durante su año sabático (2017-2018), el Dr. Hernández Espriú fue investigador visitante en el *Bureau of Economic Geology* de la *University of Texas at Austin*, donde ya había realizado una estancia corta de investigación en 2016.

Adicionalmente, el Dr. Hernández Espriú ha sido responsable de diversos proyectos institucionales: responsable académico del proyecto PAPIME PE101020 (2020-2021), responsable asociado 2 del proyecto grupal PAPIIT IV10017 (2017-2020), responsable académico del proyecto PAPIIT IN112815 (2015-2017), responsable técnico de la UNAM de un proyecto internacional entre México y Holanda, con financiamiento de la USAID (2015-2016), y corresponsable de dos proyectos para la CFE (2011-2012) que generaron ingresos extraordinarios para la UNAM.

Congresos y difusión: El Dr. Hernández Espriú ha presentado ~100 trabajos en congresos, destacando conferencias en Denver, Viena, Madrid, Roma, Austin y Punta del Este, así como una ponencia magistral en el Senado de la República (2017). Ha difundido la ciencia y la cultura en diversos foros y lo han entrevistado en 14 ocasiones en radiodifusoras, canales de TV y prensa escrita.

Actividades profesionales fuera de la UNAM: El Dr. Hernández Espriú ha sido ingeniero de campo en Servicios Industriales Peñoles (2001-2002), ingeniero de proyecto en la empresa Consultoría, Planeación y Estudios de Ingeniería, COPEI (2002), coordinador de hidrogeología en Corporación Ambiental de México (2004-2006), y gerente de proyectos en COPEI (2006-2007). Ha fungido como asesor externo para Dupont, PEMEX y otras empresas en tópicos del nexo-agua energía, y disponibilidad de acuíferos. Ha sido responsable técnico de ~40 proyectos de consultoría fuera de la UNAM.

Premios y distinciones: Miembro del SNI desde 2012 (actualmente es SNI-1), PRIDE Nivel "D" desde 2013, Reconocimiento-Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos en el área de docencia en ciencias exactas (2015) y el IAH-*Cooldest Paper of the Year Award* por el mejor artículo del año en hidrogeología, publicado por un científico de edad temprana (2015). Becario del programa Fulbright COMEXUS, del programa PASPA (DGAPA-UNAM) y del programa Matías Romero (Mx-Texas, SRE).

Asociaciones gremiales: Presidente de la Especialidad de Ing. Geológica de la Academia de Ingeniería (2020-2022), siendo el académico más joven en ocupar esta distinción. Académico titular de la Academia de Ingeniería desde 2013. Miembro activo de la Asociación Geohidrológica Mexicana, la Asociación Internacional de Hidrogeólogos y la *National Groundwater Association*.