

# SEMBLANZA CURRICULAR

---

**Martín Rubén Jiménez Magaña**



---

## ***Formación académica:***

- Candidato a Doctor en Ingeniería por la UNAM, México
- Maestro en Ingeniería Hidráulica por la UNAM (2004)
- Ingeniero Mecánico por la Universidad Autónoma Metropolitana (1997)

---

## ***Resumen curricular***

Ha colaborado en la Subdirección de Hidráulica y Ambiental del Instituto de Ingeniería de la UNAM desde 1998, participando en proyectos de investigación básica y aplicada, todos ellos relacionados con el ámbito hidráulico.

Como consultor en la iniciativa privada realiza modelación numérica de sistemas de abastecimiento de agua potable, y analiza flujo transitorio en líneas de conducción.

Desde febrero de 2012 labora como Profesor de Carrera de Tiempo Completo en la Facultad de Estudios Superiores Aragón, de la Universidad Nacional Autónoma de México impartiendo materias como: Hidráulica Básica, Hidráulica de Canales, Abastecimiento de Agua Potable, Hidromecánica y Obras Hidráulicas.

Tiene más de 30 publicaciones en congresos nacionales e internacionales, revistas indexadas, todas ellas en el campo de la hidráulica. Ha colaborado con la escritura de dos capítulos en libros relacionados con la hidráulica urbana.

Sus intereses de investigación están enfocados en la optimización del funcionamiento hidráulico de conductos a presión mediante el empleo de técnicas del cómputo evolutivo tales como Algoritmos Genéticos, Colonias de Hormigas y Enjambre de Partículas, para proponer soluciones a los problemas que se presentan en los sistemas de abastecimiento de agua potable: diseño y rehabilitación de redes, control de presiones, localización de fugas, control de la calidad del agua; diseño de estructuras hidráulicas para mitigar los efectos de fenómenos transitorios que se generan por maniobras en válvulas o cortes de suministro eléctrico en equipos de bombeo. Desarrolla proyectos de monitoreo de sistemas de abastecimiento de agua potable.

Realiza experimentación física en modelos a escala reducida y en obras de excedencias como vertedores de laberinto y vertedores de teclas de piano.

Desde el 2019 colabora activamente en el COMEII.