

## **Aproximaciones macrohíbridas mixtas de elemento finito en problemas de acuíferos libres.**

**Dr. Gonzalo Alduncin González**

**La finalidad de este proyecto es desarrollar modelos macrohíbridos de elemento finito para la simulación computacional de los campos de presión y gastos en acuíferos libres con geometrías irregulares. bi y tridimensionales. Metodologicamente, los sistemas acuífero libres son modelados vía desigualdades variacionales, las cuales resultan ser de carácter no subdiferencial. Entonces, técnicas de penalización son necesarias para generar aproximaciones de elemento finito, las cuales sean caracterizables en términos de problemas de punto fijo; base de algoritmos iterativos de resolución.**