



Seminario Rubio de Francia

Conferencia

por

Carmen Rodrigo

Universidad de Zaragoza

Título:

Resolución numérica del problema de Biot por elementos finitos

Resumen: La simulación numérica de problemas de la física y la ingeniería representa uno de los campos más importantes dentro de las ciencias aplicadas, siendo el contexto natural para el desarrollo de las técnicas más recientes del análisis numérico y el cálculo científico. Los modelos matemáticos que describen problemas científicos y técnicos a menudo requieren el uso de ecuaciones en derivadas parciales, y para su tratamiento numérico deben considerarse discretizaciones que mimeticen de forma adecuada el comportamiento y propiedades fundamentales del problema continuo, capturando así las características de los procesos físicos que se trata de describir. El principal objetivo de esta charla será introducir el problema de la poroelasticidad, junto con sus diversas aplicaciones, y hablar de su resolución numérica, prestando especial atención a la construcción de discretizaciones estables.

Fecha: jueves, 15 de febrero de 2018.

Hora: 12:00 horas.

Lugar: seminario Rubio de Francia, edificio de Matemáticas, primera planta.

Web: http://www.unizar.es/analisis_matematico/seminario.html