

**UCSC****FACULTAD DE
INGENIERÍA**

Grupo de Investigación en Análisis Numérico y Cálculo Científico

Encuentro GIANuC² 2024: Métodos Numéricos para Sistemas Multifísicos – Teoría y Aplicaciones

Jueves 26 de Septiembre – Edificio San José Obrero

Programa de Actividades

- 08:50 – 09:00** **Bienvenida e Inicio del Encuentro**
- 09:00 – 09:30** **Sergio Caucao**
Charla 1: Formulación Mixta en Velocidad-Vorticidad-Presión para las Ecuaciones de Kelvin–Voigt–Brinkman–Forchheimer.
- 09:30 – 10:00** **Felipe Villalobos**
Charla 2: Aplicaciones de Métodos Numéricos para el Análisis del Ensayo DMT y Cargas Cíclica en Fundaciones en Arena.
- 10:00 – 10:30** **Diego Caamaño**
Charla 3: Aplicaciones de EDP a través de Software Disponibles para Modelaciones Hidráulicas y Geomorfológicas en Sistemas Fluviales.
- 10:30 – 11:00** **Coffe Break**
- 11:00 – 12:30** **Marcelo Behrens**
Cursillo: Una Introducción a Jupyter-Notebook con Aplicaciones. Parte 1
- 12:30 – 14:00** **Almuerzo en Cafetería del Edificio Central**
- 14:00 – 15:30** **Marcelo Behrens**
Cursillo: Una Introducción a Jupyter-Notebook con Aplicaciones. Parte 2
- 15:30 – 16:00** **Coffe Break**
- 16:00 – 16:30** **Jessika Camaño**
Charla 4: Un Método de Elementos Finitos Mixtos Basado en Antisimetría para Flujos Magnetohidrodinámicos en Medios Altamente Porosos.
- 16:30 – 17:00** **Luis Gatica**
Charla 5: Análisis de Error A Posteriori de un Método de Elementos Finitos Mixtos para el Problema Estacionario de Brinkman–Forchheimer Convectivo.
- 17:00 – 17:30** **Tomás Barrios**
Charla 6: Un Estimador de Error A-Posteriori Basado en un Argumento de Dualidad Aplicado a un Esquema no Conforme.
- 17:30 – 17:40** **Palabras de Cierre y Término del Encuentro**

Evento financiado por la Dirección de Investigación de la UCSC a través del proyecto FGII 04/2023.