

VALPARAISO'S MATHEMATICS AND ITS APPLICATIONS DAYS

Noveno Encuentro de la Matemática y sus
Aplicaciones

Instituto de Matemáticas, Pontificia Universidad Católica de
Valparaíso

Valparaíso, 17 y 18 de Enero de 2019

PROGRAMA

1. INTRODUCCIÓN

El **Noveno Encuentro de la Matemática y sus Aplicaciones** ha sido organizado en conferencias secuenciales de **45 y 30 minutos** de duración (40 y 25 minutos de exposición, respectivamente, y 5 minutos para preguntas y comentarios). Todas las charlas se llevarán a cabo en la sala **IMA 2-3** en el Instituto de Matemáticas de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

En la siguiente página se detalla la programación correspondiente, incluyendo autor y título de la charla.

La organización agradece al Instituto de Matemáticas y al proyecto MathRocks por su gran apoyo para llevar a cabo este evento. Igualmente, extiende su reconocimiento y gratitud a todos los expositores, quienes gracias a su buena voluntad de participar, han hecho posible la realización de este **VMAD 9**.

Comité Organizador

Valparaíso, Enero de 2019

2. JUEVES, 17 DE ENERO

11.10-11.15 BIENVENIDA

11.15-12.00 DAVID PARDO: *A Painless Automatic hp-Adaptive Strategy for Elliptic 1D and 2D Problems: Preliminary Results.*

12.00-12.45 ROLANDO REBOLLEDO: *Diffusion approximation in population dynamics.*

[Moderador: M. Barrientos]

12.45-15.00 ALMUERZO

15.00-15.30 PAULINA SEPÚLVEDA: *Two discontinuous spacetime methods for the linear transport and wave equations.*

15.30-16.00 SERGIO ROJAS: *Automatic variationally stable finite element formulations.*

16.00-16.30 JUDITH MUÑOZ MATUTE: *Goal-oriented adaptivity employing forward-in-time pseudo-dual problems.*

[Moderador: S. Ossandón]

16.30-17.00 COFFEE BREAK

17.00-17.30 NORBERTO SAINZ: *Maxwell Revisited.*

17.30-18.00 IGNACIO BREVIS: *Time reversal methods for source reconstruction on acoustic and elastic waves.*

[Moderador: I. Muga]

3. VIERNES, 18 DE ENERO

11.15-12.00 LUCA GERARDO-GIORDA: *Fractional operators in action: tackling important modeling challenges in cardiac electrophysiology.*

12.00-12.45 DAE-JIN LEE: *Spatial and spatio-temporal modelling for disaggregation of counts in epidemiology.*

[Moderador: M. Barrientos]

12.45-15.00 ALMUERZO

15.00-15.30 ALDONZA JAQUES: *Fractional Calculus approach for anomalous diffusion*

15.30-16.00 KARINA VILCHES: *Simultaneous Blow-up in a Multi-species Keller-Segel system: An energy method.*

16.00-16.30 FELIPE COSTA: *Phenomenological models for species transport and Soret effect during the operation of an OACVD reactor in graphene synthesis.*

[Moderador: S. Rojas]

16.30-17.00 COFFEE BREAK

17.00-17.30 CAMILO REYES: *Just-in-Time Point prediction using a computationally-efficient Lebesgue-sampling-based prognostic method: application to battery end-of-discharge prediction.*

17.30-18.00 JONATHAN ACOSTA: *The effective sample size.*

[Moderador: S. Ossandón]

20:30 CENA DE CAMARADERIA