

VALPARAISO'S MATHEMATICS AND ITS APPLICATIONS DAYS

Octavo Encuentro de la Matemática y sus
Aplicaciones

Instituto de Matemáticas - Escuela de Ingeniería Eléctrica,
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Valparaíso, 18 y 19 de Abril de 2018

PROGRAMA

1. INTRODUCCIÓN

El **Octavo Encuentro de la Matemática y sus Aplicaciones** ha sido organizado en conferencias secuenciales de **20** minutos de duración (15 minutos de exposición y 05 minutos de para preguntas y comentarios). Las charlas se llevarán a cabo en la **sala de conferencias** de la Escuela de Ingeniería Eléctrica, ubicada en Av. Brasil 2147, cuarto piso.

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

La organización agradece al Instituto de Matemáticas, Escuela de Ingeniería Eléctrica y al Proyecto VRIA-PUCV 039.462/2017 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 8**.

Comité Organizador

Valparaíso, Abril de 2018.

2. MIERCOLES, 18 DE ABRIL

14:30-14:35 BIENVENIDA

14:35-14:55 JUAN VIELMA: *Non-linear analysis of retrofitted Mercado Puerto building.*

14:55-15:15 JORGE ZAHR: *Modelación Constitutiva en Mecánica de Sólidos.*

15:15-15:35 STEPHEN SINCLAIR: *Siconos: A framework for modeling nonsmooth dynamical systems and its applications in rigid body simulation.*

15:35-15:55 SAMUEL HORMAZABAL: *Oceanografía Operacional: Aplicaciones para el Desarrollo de las Actividades Productivas en el Océano.*

[Moderador: M. Barrientos]

15:55-16:30 COFFEE BREAK

16:30-16:50 HERNÁN MELLA: *The Perfectly Matched Layers method for inverse problems in elastodynamics.*

16:50-17:10 WERNER JARA: *Modelación y análisis de máquinas eléctricas mediante métodos analíticos y herramientas computacionales.*

17:10-17.30 DIEGO PAREDES: *Problemas Multiescala y HPC: desafío interdisciplinarios.*

[Moderador: M. Rodríguez]

17.30-18.00 COFFEE

3. JUEVES, 19 DE ABRIL

14:35-14:55 PABLO MOISSET de ESPANES: *Proper models for studying diversity-stability relationship: species additivity.*

14:55-15:15 ÁLVARO OLIVERA-NAPPA: *Modelamiento matemático del sistema glucosa-insulina en humanos para la inferencia de parámetros fisiológicos personalizados a partir de pruebas clínicas no invasivas.*

15:15-15:35 J. CRISTIAN SALGADO: *Modelamiento matemático de la absorción de hierro en células Caco-2.*

15:35-15:55 ZIOMARA GERDTZEN: *Addressing Wolbachia-Mosquito mutualism using Genome-scale models.*

[Moderador: F. Pizarro]

15:55-16:30 COFFEE BREAK

16:30-16:50 CLAUDIO SEGUEL: *Aplicaciones de la ingeniería matemática a problemas del medio ambiente.*

16:50-17:10 SEBASTIAN MAGGI: *Fundamentos, teoría y aplicaciones de simulación numérica para la solución de problemas de ingeniería utilizando ANSYS.*

17:10-17:30 IGNACIO MUGA: *Simulación Rápida de Problemas Transmisor-Receptor en Medios Constituidos por Capas.*

[Moderador: S. Ossandón]

17:30-18:00 COFFEE