

# Magíster en Matemática Aplicada

presenta

## Escuela de Matemática Aplicada Primavera 2025

### PROGRAMA DE ACTIVIDADES



28 al 30 de octubre 2025

### Jueves 30 de octubre

**09:10-10:00 hrs** Cursillo 1: *“Introducción al Análisis Numérico con Elementos Finitos para EDPs Elípticas”*

**Dr. Luis Gatica**

Lugar: AUDITORIO SAN JOSÉ OBRERO

**10:10-11:00 hrs** Cursillo 2: *“Introducción al Estudio de Órbitas Periódicas en Sistemas Dinámicos”*

**Dra. Johanna García**

Lugar: AUDITORIO SAN JOSÉ OBRERO

**11:00-11:30 hrs** Receso

**11:40-12:30 hrs** *“Charla de Información del Magíster”*

**Dr. Abner Poza (Jefe de Programa)**

Lugar: AUDITORIO SAN JOSÉ OBRERO

**12:30-14:00 hrs** Almuerzo

### Comité organizador

DR. SERGIO CAUCAO

DR. MARCO URIBE

DR. JHON VIDARTE

### Contacto EMA-P2025

*Email:* [ema@ucsc.cl](mailto:ema@ucsc.cl)

*Sitio web:* <https://ema-ucsc.github.io>

### Organiza

MAGÍSTER EN MATEMÁTICA APLICADA

FACULTAD DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN

## Martes 28 de octubre

**09:10-09:30 hrs** Inauguración

Moderador: **Dr. Jhon Vidarte**

Lugar: AUDITORIO SAN JOSÉ OBRERO

**09:30-10:30 hrs** Charla 1: *“Periodic Orbits and KAM tori in the Hénon-Heiles Hamiltonian System: The  $1:\omega$  resonance case”*

**Dr. Jhon Vidarte**

Moderador: **Dr. Sergio Caucao**

Lugar: AUDITORIO SAN JOSÉ OBRERO

**10:30-11:00 hrs** Receso

**11:10-13:00 hrs** Cursillo 2: *“Introducción al Estudio de Órbitas Periódicas en Sistemas Dinámicos”*

**Dra. Johanna García**

Lugar: AUDITORIO SAN JOSÉ OBRERO

**13:00-14:00 hrs** Almuerzo

Lugar: CAFETERÍA EDIFICIO CENTRAL

**14:10-15:00 hrs** Charla 2: *“A momentum and mass conservative pseudostress-based mixed finite element method for the Stokes problem”*

**Mag. Katherine Rojo**

Moderador: **Dr. Sergio Caucao**

Lugar: AUDITORIO SAN JOSÉ OBRERO

**15:10-17:00 hrs** Cursillo 1: *“Introducción al Análisis Numérico con Elementos Finitos para EDPs Elípticas”*

**Dr. Luis Gatica**

Lugar: AUDITORIO SAN JOSÉ OBRERO

## Miércoles 29 de octubre

**09:10-11:00 hrs** Cursillo 2: *“Introducción al Estudio de Órbitas Periódicas en Sistemas Dinámicos”*

**Dra. Johanna García**

Lugar: AUDITORIO SAN JOSÉ OBRERO

**11:00-11:30 hrs** Receso

**11:40-12:30 hrs** Charla 3: *“Sobre el comportamiento errático de una solución en una ecuación reacción-difusión con retardo”*

**Mag. Rodrigo Sandoval**

Moderador: **Dr. Marco Uribe**

Lugar: AUDITORIO SAN JOSÉ OBRERO

**12:30-14:00 hrs** Almuerzo

Lugar: CAFETERÍA EDIFICIO CENTRAL

**14:10-15:00 hrs** Charla 4: *“Finite element approximation of the steady MHD problem with exactly divergence-free magnetic field”*

**Dra. Jessika Camaño**

Moderador: **Dr. Jhon Vidarte**

Lugar: AUDITORIO SAN JOSÉ OBRERO

**15:10-17:00 hrs** Cursillo 1: *“Introducción al Análisis Numérico con Elementos Finitos para EDPs Elípticas”*

**Dr. Luis Gatica**

Lugar: AUDITORIO SAN JOSÉ OBRERO