

#### cmm.uchile.cl

Beauchef 851, Edificio Norte, piso 7 Santiago, CHILE CP 837 0456

tel +56 2 2978 4870

## Seminario IPCT Enero 2025

**DÍA / HORA:** JUEVES 16 de enero 2025 / 16:00 – 17:00

**EXPOSITOR:** Eric Bonnetier, Institut Fourier, UMR 5582 CNRS, Université de Grenoble-Alpes, Grenoble, France

**TÍTULO**: Uniform estimates for small volume asymptotics.

**RESUMEN**: We revisit the problem of studying the impact of a perturbation of the coefficients of an elliptic PDE on a set of small size. We show that the asymptotic structure of the perturbed solution can be described in terms of the spectrum of the Poincaré variational operators defined by the perturbations. This approach turns out to be useful in obtaining estimates which are uniform in the coefficient contrast.

IDIOMA: Inglés

**LUGAR**: Sala de Seminarios Felipe Álvarez, Departamento de Ingeniería Matemática, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile.

**DIRECCIÓN:** Av. Beauchef 851, Edificio Norte, 5to Piso, Santiago.

MODALIDAD: presencial, se transmitirá online por el link zoom: https://uchile.zoom.us/j/97830473988?pwd=t2BdVHs0WWu0jk0Y4iciaB7cpuqcOw.1





#### cmm.uchile.cl

Beauchef 851, Edificio Norte, piso 7 Santiago, CHILE CP 837 0456

tel +56 2 2978 4870

### Seminario IPCT

### https://eventos.cmm.uchile.cl/seminarioipct

El Seminario IPCT (por sus siglas en inglés Inverse Problems and Control Theory) es un seminario conjunto entre las universidades UChile – UC – UTFSM – USACH con inicio en Septiembre 2024. El seminario IPCT tiene como objetivo reunir a una comunidad científica en torno a los temas de problemas inversos y de la teoría de control en ecuaciones diferenciales además de sus aplicaciones en diversas áreas como son la ingeniería, la biomedicina, las ciencias de la tierra y del espacio entre otras.

El seminario será de carácter itinerante entre las instituciones participantes y se realizará en modalidad híbrida, presencial y con transmisión online si las condiciones técnicas en cada ocasión lo permiten. Se realizará mensualmente **cada mes** de marzo a diciembre. En enero se podrá realizar alguna actividad de cierre. Febrero habrá receso. El seminario se realizará en salas de seminarios **UChile, UC, USACH y UTFSM** que serán informadas cada mes.

# Comité organizador / contactos

- **Nicolás Carreño**, Departamento de Matemática, Universidad Técnica Federico Santa María (UTFSM) <u>nicolas.carrenog@usm.cl</u>
- Galina García, Departamento de Matemática y Ciencia de la Computación, Facultad de Ciencia, Universidad de Santiago de Chile (USACH) galina.garcia@usach.cl
- Axel Osses, Departamento de Ingeniería Matemática y Centro de Modelamiento Matemático, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Chile (UChile) <a href="mailto:axosses@dim.uchile.cl">axosses@dim.uchile.cl</a>
- **Benjamín Palacios**, Departamento de Matemáticas, Facultad de Matemáticas, Pontificia Universidad Católica de Chile (UC) benjamin.palacios@uc.cl

