

**Acta N° 21/2025. El 30 de octubre de 2025 se realiza la sesión de la Comisión de Posgrado del Área de Matemática del PEDECIBA.**

**Presentes:** Coordinador: Marcelo Lanzilotta, **Investigadores:** Enrique Cabaña, Mauricio Guillermo. **Delegado estudiantil:** Nahuel de León

**I – Asuntos entrados con proyecto de resolución:**

**1. Actas de la sesión de fecha 14/10/2025.**

**Resolución:** Se aprueba el acta sin modificaciones.

(4 en 4)

**II – Asuntos entrados:**

**2. Culminación de estudios de Doctorado en Matemática del estudiante Bernardo Marenco Pence.**

Tesis: Modeling and Algorithmic Advances for Random Dot Product Graphs

Tutores: Dr. Paola Bermolen y Dr. Gonzalo Mateo

**Resolución:** En vista de los antecedentes presentados, se deja constancia que el estudiante Bernardo Marenco Pence han cumplido con los requisitos requeridos por el programa de Doctorado en Matemática, por lo tanto se recomienda al Consejo Científico que se dé trámite al título del estudiante.

(4 en 4)

**3. Culminación de estudios de Maestría en Matemática de los estudiantes:**

- Juan Volpi Guimaraens.

Tesis: Funcionales de ocupación de procesos y campos gaussianos.

Tutores: Dr. Federico Dalmao y Dr. José R. León

- Elena Gomes Pereira

Tesis: Homeomorfismos en tres-variedades hiperbólicas con velocidad de escape positiva

Tutores: Dr. Santiago Martinchich y Dr. Rafael Potrie

**Resolución:** En vista de los antecedentes presentados, se deja constancia que los estudiantes Juan Volpi Guimaraens y Elena Gomes Pereira han cumplido con los requisitos requeridos por el programa de Maestría en Matemática, por lo tanto se recomienda al Consejo Científico que se dé trámite al título de los estudiantes.

(4 en 4)

**4. Nota de Matilde Martínez proponiendo la integración del tribunal para la defensa de tesis de maestría del estudiante Tabaré Roland.**

Tutor: Dra. Matilde Martínez

Tribunal propuesto: Eugenia Ellis, Juan Alonso y Ruy Exel, como suplente Eusebio Gardella

Fecha tentativa: 16 de diciembre

**Resolución:** Se recomienda aceptar la integración del tribunal propuesto.

(4 en 4)

**5. Nota de Dahyana Molina solicitando designar a Jorge Groisman como su tutor de tesis.**

**Resolución:** Se aprueba la designación de Jorge Groisman como tutor de la estudiante.

(4 en 4)

**6. Plan de estudios final de la estudiante Andrea Pérez.**

Cursos de nivelación:

- Topología y análisis real
- Teoría de números
- Dinámica unidimensional

Cursos de posgrado:

- Cuerpos finitos
- Dinámica topológica en dimensión 2
- Dinámica de funciones racionales

Seminarios:

- Acciones de grupos, sombreado y coestabilidad
- Grafo de curvas finas y dinámica en superficies
- Introducción a las representaciones de álgebras

**Resolución:** Se aprueba el plan de estudios final presentado.

(4 en 4)

**7. Nota de Sébastien Alvarez proponiendo la integración del tribunal para la defensa de tesis de maestría del estudiante Marcos Martínez.**

Tutor: Dr. Sébastien Alvarez

Tribunal propuesto: Rafael Potrie, Miguel Paternain y Juan Pablo Borthagaray.

Fecha tentativa: mediados de diciembre 2025.

**Resolución:** Se recomienda aceptar la integración del tribunal

(4 en 4)

**8. Nota de Nancy Guelman proponiendo la integración del tribunal para la defensa de tesis de doctorado del estudiante Marcos Barrios.**

Tutor: Dra. Nancy Guelman

Tribunal propuesto: Juan Alonso, Joaquín Brum, Emmanuel Militon (Université Côte da Zur), Nicolás Matte Bon (Université Claude Bernard Lyon 1) y Andrés Navas (Universidad Santiago de Chile) y como suplente Sébastien Alvarez.

Fecha tentativa: marzo 2026.

**Resolución:** Se recomienda aceptar la integración del tribunal propuesto. La defensa se podrá realizar sujeto a que el reporte solicitado sea favorable. La defensa de la tesis se podrá fijar en fecha un mes posterior a la fecha de entrega de los ejemplares de la tesis a los integrantes del tribunal con las modificaciones o sugerencias hechas por el revisor.

(4 en 4)

## **9. Propuestas de cursos de posgrado y de seminarios 2026.**

### **1er semestre**

#### Cursos:

- Transporte Óptimo y Geometría de la Información

Responsable: Mathías Bourel

- Procesos Empíricos.

Responsable: Alejandro Cholaquidis

- Teoría Descriptiva de Conjuntos

Responsable: Mariana Haim

Profesor que lo dicta: Antonio Montalbán

- Dinámica Hamiltoniana: Integrabilidad y Caos

Responsable: Alejandro Passeggi

- Combinatoria aditiva y dimensión de Hausdorff

Responsable: Pablo Lessa

- Introducción a los procesos estocásticos (uno de los dos)

Responsable: Ernesto Mordecki

- Aprendizaje por refuerzos (uno de los dos)

Responsable: Ernesto Mordecki

#### Seminarios

- Procesos Empíricos. (si no se dicta el curso propuesto)

Responsable: Alejandro Cholaquidis

- Análisis numérico de métodos de volúmenes finitos y aplicaciones en mecánica y biología

Responsables. Franz Chouly y Lucas Curci

- Introducción a las categorías extrianguladas.

Responsables: Marcelo Lanzilotta y Marco Pérez Bullones

- Álgebras de Frobenius y teorías topológicas de campo

Responsables: Ana González y Dalia Artenstein

- Optimización y Aprendizaje Automático

Responsables: Marcelo Fiori y Mauricio Velasco

- Tópicos en teoría de categorías

Responsable: Ignacio López

### **2do semestre**

#### Cursos

- Crecimiento y promediableidad de grupos finitamente generados.

Responsable: Joaquín Brum

- Topología algebraica II

Responsable: Joaquín Brum

- Una mirada matemática del machine learning

Responsable: Alejandro Cholaquidis

- Análisis convexo, optimización continua y desigualdades variacionales

Responsable: Franz Chouly

- Introducción a la lógica matemática y funciones recursivas

Responsable: Octavio Malherbe

- Introducción al flujo de curvatura media y el flujo de Ricci

Responsable: Martín Reiris



Área Matemática

- Dinámica topológica en dimensión 2

Responsable: Juliana Xavier

- Representaciones de álgebras de dimensión finita.

Responsable: Gustavo Mata

Seminarios:

- Métodos numéricos para sistemas dinámicos

Responsable: Franz Chouly

Cursos sin definir semestre:

- Introducción a la teoría geométrica de grupos

Responsable: Juan Alonso

**Resolución:** Se mantiene en el orden del día.

(4 en 4)

*Lanzilotta*

Dr. Marcelo Lanzilotta

Coordinador de la

Comisión de Posgrado