

Introducción

El congreso bienal en homenaje al destacado matemático Antonio Monteiro se realiza en la Universidad Nacional del Sur desde 1991. La decimotercera edición, cuyas actas presentamos, tuvo lugar durante los días 27, 28 y 29 de mayo de 2015; su tema central fue álgebra, y contó con 162 participantes.

El comité científico estuvo integrado por Manuel Abad, Hernán Cendra, María Cristina Maciel, Sheldy Ombrosi, María Inés Platzcek, María Julia Redondo y Ana Tablar, y el comité organizador por Natalia Abad Santos, Juan Cappa, María Andrea Gatica, María Inés Platzcek, María Julia Redondo, Lucrecia Roman y Melina Verdecchia.

Este congreso contó con el auspicio de las siguientes entidades: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional del Sur, International Mathematical Union, Banco Patagonia y Unión Matemática Argentina.

Durante el congreso se dictaron tres cursos breves, destinados a estudiantes avanzados y graduados:

- *Introducción al álgebra universal*
Diego Castaño
- *Lema del diamante (bases de Groebner, construcción de resoluciones, etc.)*
Mariano Suárez-Álvarez
- *Álgebras de caminos y superficies de Riemann*
Yadira Valdivieso

Se dictaron además las siguientes conferencias:

- *Sobre composiciones de morfismos irreducibles y el radical de la categoría de módulos*
Claudia Chaio
- *Homología analítica para álgebras sobre un cuerpo finito*
Guillermo Cortiñas
- *Invariantes espectrales de grafos*
Rodrigo Iglesias
- *Eslabones*
Marcelo Lanzilotta
- *Actions and coactions in algebras with local units*
Marcelo Muniz Alves
- *Series de Hilbert y álgebras 3-Calabi-Yau*
Eduardo do Nascimento Marcos
- *Distribución asintótica de formas modulares de Hilbert*
Roberto Miatello

- *Triângulos de Auslander–Reiten*
Edson Ribeiro Alvares
- *Acerca de las álgebras de Fomin–Kirillov*
Cristian Vay

Este volumen contiene tres trabajos presentados por los conferencistas, cuatro presentados por otros participantes, las notas de uno de los cursos, y los resúmenes de las conferencias y comunicaciones realizadas durante el congreso. La versión electrónica de estas actas se encuentra disponible en <http://inmabb-conicet.gob.ar/publicaciones/actas-del-congreso-monteiro>.

Los editores agradecen al doctor Diego Castaño por la elaboración de las notas de su curso; a los doctores Claudia Chaio, Guillermo Cortiñas y Cristian Vay por las contribuciones realizadas a esta publicación; y a los revisores de los trabajos sometidos a referato. Hacen extensivo este agradecimiento al Lic. Fernando Gómez por su valiosa colaboración en el trabajo de edición de este volumen.



Asistentes al congreso, el jueves 28 de mayo de 2015.