

Del 7 al 11 de Agosto de 2017 se llevó a cabo la escuela “EMALCA, Ecuador 2017”, en Topología y Geometría no conmutativa en la Universidad San Francisco de Quito, en Quito, Ecuador. Esta escuela fue un evento satélite del XXII Coloquio Latinoamericano de Álgebra que se llevó a cabo simultáneamente en la Universidad Católica de Quito, así como un evento previo a la conferencia “Topology Ecuador 2017”, que tuvo lugar del 14 al 18 de agosto del 2017 en las instalaciones de la estación científica GAIAS de la Universidad San Francisco de Quito en San Cristóbal, Galápagos.

La escuela constó de tres cursos dictados en castellano:

1. **Preguntas y teoremas en geometría motivados o tratados por medio de computadores**”, dictado por Moira Chas, Stony Brook University,
2. **Invitación a la teoría de homotopía**, dictado por Angélica Osorno, Reed College,
3. **Introducción la topología no conmutativa**, dictado por John Skukalek, USFQ.

En cada uno de estos casos se elaboraron notas de curso con el material cubierto. El material que se presenta en este número de Lecturas Matemáticas corresponde al curso a cargo de Moira Chas. En el número anterior de la revista aparecen las notas de los otros dos cursos.

El objetivo global de la Escuela fue crear un espacio para la comunidad de matemáticos en Ecuador afines a las áreas de álgebra, topología y geometría. Fomentar el crecimiento de este espacio estableciendo así un marco de encuentro entre estudiantes de diferentes instituciones con miras a establecer futuras colaboraciones para investigación. En particular se buscó dar acceso a alumnos ecuatorianos a cursos a los que normalmente no tienen acceso en sus instituciones locales, así como la creación de contactos de la comunidad ecuatoriana con las escuelas en otros países de América Latina y el Caribe.

Provenientes de Argentina, Colombia, Perú, Venezuela, México, Honduras, y Ecuador, a la escuela asistieron 23 estudiantes, 11 de los cuales contaron con algún grado de asistencia financiera. Cabe anotar que más allá de las clases en la que se expuso la teoría, se contó con espacio para discusión en grupo y resolución de problemas. Reflejo de esto es que en cada una de las notas de clase se cuenta con un cierto número de problemas o ejercicios que fueron abordados en este contexto.

La Escuela contó con apoyo financiero de la UMALCA, el CIMPA, la IMU y la USFQ, sin lo que ésta no hubiera sido posible. También deseo expresar mi agradecimiento a la Universidad San Francisco de Quito, que aparte del apoyo financiero

brindó un apoyo logístico que fue capital para llevar a cabo este evento. Factor esencial para la realización de la Escuela fue el trabajo desplegado por un gran número de gente. Naturalmente, los profesores de los tres cursos, Moira Chas, Angélica Osorno y John Skukalek, así como Marc Stephan (UBC), Daniel Lütgehetmann (Aberdeen) y Bernardo Uribe (Barranquilla) quienes brindaron una colaboración activa con las sesiones de resolución de problemas.

Por otro lado, el Comité Científico estuvo compuesto por Andrea Solotar (Buenos Aires), Bernardo Uribe (Barranquilla) y quien escribe. El comité organizador estuvo conformado por Daniela Egas Santander (Berlin), Teresa Matos (USFQ), Andrea Moreira (USFQ), David Pazmiño, (EPN - Quito), John Skukalek (USFQ) y Marc Stephan, (UBC). Quiero expresar mi reconocimiento y agradecimiento a todos ellos por su trabajo. Sin desmerecer lo hecho por este equipo, debo hacer una mención especial por la iniciativa y la perseverancia de Daniela Egas-Santander, así como por la disponibilidad y trabajo incansable de Andrea Moreira.

Finalmente, quiero agradecer también a tres lectores externos anónimos que revisaron minuciosamente las notas, así como a *Lecturas Matemáticas* por la publicación de las mismas.

Sherbrooke, diciembre de 2018.

JUAN CARLOS BUSTAMANTE  
EDITOR INVITADO POR LECTURAS MATEMÁTICAS  
e-mail: [juan.carlos.bustamante@usherbrooke.ca](mailto:juan.carlos.bustamante@usherbrooke.ca)