

ENCUENTRO: K-teoría en MVD

Conferencias Plenarias

- **Eusebio Gardella - Gothenburg University - Suecia**

Lunes 25 de abril, 10:00hs - 11:00hs. Salón 101 de Seminarios del IMERL.

Título: *Clasificación de C^* -álgebras asociadas a sistemas dinámicos.*

Resumen: Dada una acción de un grupo G en un espacio topológico X , hay una forma muy natural de construir una C^* -álgebra llamada el *producto cruzado*. Por ejemplo, el toro no conmutativo, que es probablemente la C^* -álgebra que más atención ha recibido históricamente, es el producto cruzado de una rotación en el círculo.

Dados los recientes avances en la clasificación de C^* -álgebras via K-teoría y trazas, una pregunta más que interesante es determinar cuándo el producto cruzado de un sistema dinámico es clasificable con dichos invariantes. Minimalidad y libertad esencial son condiciones necesarias, pero no suficientes en general. Cuando G es promediable, toda la evidencia indica que la condición adicional requerida es precisamente "mean dimension zero", una noción puramente topológica introducida por Lindenstrauss y Weiss. En un trabajo reciente en colaboración con Shirly Geffen, Julian Kranz y Petr Naryshkin, mostramos que para una clase muy grande de grupos no promediables, las condiciones de minimalidad y libertad esencial son suficientes para obtener clasificación. Esto es a primera vista sorprendente, porque demuestra que las acciones de grupos no promediables no pueden presentar el tipo de comportamiento patológico que sabemos que las acciones de grupos promediables pueden tener. Una posible conexión entre los dos contextos puede estar dada por la "small boundary property".

Esta charla va a dar un panorama general de los resultados mencionados arriba, poniéndolos en contexto y enunciando algunas de las conjeturas más activas. No va a ser necesario tener mucho conocimiento previo de C^* -álgebras o de sistemas dinámicos.

- **Guillermo Cortiñas - Universidad de Buenos Aires - Argentina**

Lunes 25 de abril, 11:30hs - 12:30hs. Salón 101 de Seminarios del IMERL.

Título: *Grafos, grupos, álgebras e invariantes.*

Resumen: Dados un grafo dirigido E , un grupo G actuando en E por automorfismos de grafos y un 1-cociclo ϕ para esa acción, Exel y Pardo asocian un semigrupo $S = S(G, E, \phi)$. En la charla recordaremos esa construcción, así como la de algunas álgebras asociadas a S , y contaremos resultados acerca de sus invariantes homológicos.

ENCUENTRO: K-teoría en MVD

Charlas

- **Eugenia Ellis - Universidad de la República - Uruguay**
Sábado 23 de abril, 14:30hs - 15:30hs. Salón 101 de Seminarios del IMERL.

Título: *kk-teoría algebraica y la conjetura de KH-isomorfismo. Parte 1.*
- **Emanuel Rodriguez Cirone - Universidad de Buenos Aires - Argentina**
Sábado 23 de abril, 15:30hs - 16:30hs. Salón 101 de Seminarios del IMERL.

Título: *kk-teoría algebraica y la conjetura de KH-isomorfismo. Parte 2.*
- **Gisela Tartaglia - Universidad Nacional de La Plata - Argentina**
Sábado 23 de abril, 17:00hs - 18:00hs. Salón 101 de Seminarios del IMERL.

Título: *Inducción de acciones en grupos cuánticos algebraicos.*
- **Eugenia Rodriguez - Universidad de Buenos Aires - Argentina**
Sábado 23 de abril, 18:00hs - 19:00hs. Salón 101 de Seminarios del IMERL.

Título: *Clasificación de las $O^p(E)$ simples puramente infinitas.*
- **Guido Arnone - Universidad de Buenos Aires - Argentina**
Lunes 25 de abril, 14:30hs - 15:30hs. Salón 101 de Seminarios del IMERL.

Título: *K-teoría graduada y levantamiento de morfismos entre álgebras de Leavitt".*

ENCUENTRO: K-teoría en MVD

Seminario virtual de Geometría Noconmutativa del Atlántico Sur (GeNoCAS)

Nos reuniremos en el salón de seminarios del IMERL de 9:30hs a 10:30hs para el seminario que tenemos regularmente de manera virtual los martes.

- **Rubén Martos Prieto - University of Copenhagen - Dinamarca**

Title: Projective representations for compact quantum groups

Abstract: In this talk I will present a joint work with K. De Commer and R. Nest. The theory of projective representations for quantum groups was formalised with the notion of "Galois co-object" by K. De Commer ten years ago. An interesting class of such objects are the so-called "cleft" ones and an open question since his work is whether any Galois co-object associated to a compact quantum group is cleft. We answer this question in the affirmative. In particular, this allows us to characterise the torsion of projective type of a compact quantum group in terms of its projective representations in an analogous manner to the case of classical compact groups. A remarkable application of this characterization is the definition of the Baum-Connes assembly map for discrete quantum groups whose torsion is of projective type.

Join Zoom Meeting <https://exactas-uba.zoom.us/j/84461490185>

Meeting ID: 844 6149 0185 Passcode: 771906