

Seminario de Análisis

El invariante de Dixmier–Douady

Jorge Castillejos

Resumen

En este seminario estudiaremos el invariante de Dixmier–Douady así como su aplicación en la clasificación de C^* -álgebras de traza continua. Debido al Teorema de Dauns–Hoffmann, dicha clase de C^* -álgebras se puede entender como álgebras de secciones sobre ciertos haces fibrados. La construcción del invariante de Dixmier–Douady incorpora métodos de topología algebraica en las álgebras de operadores.

Temario

1. C^* -módulos de Hilbert
 - Módulos de Hilbert
 - Mapeos acotados
 - Álgebra de multiplicadores
 - Representaciones inducidas
2. Equivalencia de Morita
 - Bimodulos imprimitivos
 - Equivalencia de Morita
 - La correspondencia de Rieffel
 - El producto tensorial externo
3. C^* -álgebras de traza continua
 - C^* -álgebras con espectro Hausdorff
 - C^* -álgebras de traza continua
 - El invariante de Dixmier–Douady
 - La clasificación de Dixmier–Douady
 - Clasificación bajo isomorfismo estable

Referencias

- [1] Jacques Dixmier. *C*-algebras*, volume Vol. 15 of *North-Holland Mathematical Library*. North-Holland Publishing Co., Amsterdam-New York-Oxford, 1977. Translated from the French by Francis Jellett.
- [2] Iain Raeburn and Dana P. Williams. *Morita equivalence and continuous-trace C*-algebras*, volume 60 of *Mathematical Surveys and Monographs*. American Mathematical Society, Providence, RI, 1998.