



SEMINARIO CRUZ DEL SUR

Pares de torsión en la categoría de módulos

CARLOS PARRA
UNIVERSIDAD AUSTRAL

Viernes 13 de Octubre del 2017, 15h00
Auditorio Prof. Manuel López Ramírez

RESUMEN. La noción de un par de torsión, fue introducida en los sesenta por Dickson, en el contexto de categorías abelianas, generalizando la noción clásica para grupos abelianos. Desde entonces, los pares de torsión han tenido muchas aplicaciones en el estudio de localizaciones, en la clasificación de objetos, en la teoría de inclinación, etc. Por otra parte, la versión equivalente de dicho concepto en el contexto de categorías trianguladas, es el concepto de t-estructura, el cuál fue introducido por Beilinson, Bernstein y Deligne. Existe una manera de asociar a cada par de torsión en la categoría de R -módulos (R es un anillo asociativo con unidad) una t-estructura en la categoría derivada de R -Mod; esta regla fue observada en los noventa por Happel-Reiten-Samlø. Tal t-estructura es llamada la t-estructura de Happel-Reiten-Samlø.

En esta charla, mostraremos los clásicos pares de torsión en R -Mod. Además, discutiremos algunos resultados nuevos, obtenidos en un trabajo en conjunto con D. Bravo, que responden a la pregunta:

Cuándo la t-estructura de Happel-Reiten-Samlø es compactamente generada?