

SEMINARIO SISTEMAS DINÁMICOS DE SANTIAGO

Speaker: Ignacio Huerta Navarro (Universidad de Chile)

Title: Un enfoque desde la teoría espectral no autónoma para un problema de estabilidad asintótica global no uniforme: Caso triangular vía uniformización.

Abstract: En esta charla comenzaremos introduciendo la Conjetura de Markus-Yamabe en el contexto autónomo, la cual corresponde a un problema de estabilidad asintótica de ecuaciones diferenciales ordinarias. Luego, identificaremos los conceptos que necesitamos para establecer dicha conjetura en el contexto no autónomo, dando paso así al planteamiento de la conjetura en un contexto no autónomo. Adicionalmente, se mostrará que la conjetura es verificada para sistemas unidimensionales, para cierto tipo de sistemas no lineales y para una familia de sistemas triangulares superiores satisfaciendo hipótesis técnicas de acotamiento, concentrándonos mucho más en este último caso.

Cabe destacar que una herramienta esencial para llevar a cabo la demostración en el caso triangular es una condición necesaria y suficiente que asegure la propiedad de dicotomía exponencial no uniforme para sistemas lineales en bloques triangular superior.

Trabajo en conjunto con Álvaro Castañeda y Gonzalo Robledo.

When: Lunes 17 de abril, 2023 / 4:30 PM - 5:30 PM

Where: Sala 2, Departamento de Matemáticas, Campus Juan Gómez Millas, Universidad de Chile

Para mayor información comunicarse con los siguientes e-mails: raimundo.briceno@mat.uc.cl

