

## SEMINARIO DE SISTEMAS DINÁMICOS DE SANTIAGO

**SPEAKER:** Felipe Riquelme (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso)

**TITLE:** *Dimensión de Hausdorff de órbitas geodésicas que escapan en promedio al infinito*

**ABSTRACT:** En 1997 C. Bishop y P. Jones probaron que la dimensión de Hausdorff del conjunto límite radial de un grupo Kleiniano coincide con el exponente crítico del grupo. En términos puramente dinámicos esto nos dice que la dimensión de Hausdorff de las órbitas geodésicas que retornan infinitamente a algún compacto en la variedad definida por el grupo coincide con la entropía topológica del sistema. En esta charla mostraremos un resultado análogo en términos de órbitas que escapan en promedio al infinito. Diremos que una órbita escapa en promedio al infinito si el tiempo promedio de visita sobre todo compacto es asintóticamente 0. Mostraremos que la dimensión de Hausdorff de este tipo de órbitas coincide con la entropía al infinito del sistema. Una consecuencia de esto es que en variedades hiperbólicas SPR de volumen infinito el flujo geodésico es no ergódico y no conservativo respecto a la medida de Lebesgue. Este es un trabajo en colaboración con A. Velozo.

**When** April 25, 7 4:30 PM - 5:30 PM

**Where:** Sala 2, Facultad de Matemáticas, Campus San Joaquín, Pontificia Universidad Católica de Chile

Para mayor información comunicarse con los siguientes e-mails:

[raimundo.briceno@mat.uc.cl](mailto:raimundo.briceno@mat.uc.cl) o [felipe.riquelme@pucv.cl](mailto:felipe.riquelme@pucv.cl)

