

## Seminario de Sistemas Dinámicos de Santiago

**SPEAKER: Andrés Navas, Universidad de Santiago**

**TITLE: Distorsión asintótica e invariante de Mather para difeomorfismos**

### ABSTRACT

En esta charla abordaré el concepto de distorsión asintótica de difeomorfismos del intervalo, introducida y explotada anteriormente para el caso del círculo. En particular, discutiré tres resultados obtenidos en colaboración con Hélène Eynard-Bontemps:

- 1) La distorsión asintótica de un difeomorfismo de puntos fijos parabólicos corresponde a la variación del logaritmo de la derivada de su invariante de Mather; en particular, un difeomorfismo de invariante de Mather no trivial no puede ser distorsionado en el grupo de los difeomorfismos de clase  $C^2$ .
- 2) Un difeomorfismo del intervalo aproxima a la identidad por conjugación en topología  $C^{1+\nu}$  si y solo si su invariante de Mather es trivial.
- 3) El espacio de acciones de grupos abelianos por difeomorfismos unidimensionales de clase  $C^2$  es  $C^{1+\nu}$  conexo por arcos.

TIME (Mon 8th Jul) 4:30 pm - 5:20 pm

LOCATION USACH, Sala de seminarios del 4to piso del Departamento de Matemáticas y Ciencia de la computación ( Las Sophoras n° 173, Santiago, Estación Central).