

Pontificia Universidad Católica del Perú
Escuela de Posgrado



Seminario de Matemática

Cátedra de la Escuela de Posgrado

Puntos fijos de difeomorfismos holomorfos en dimensión 1

Javier Ribon

(Universidade Federal Fluminense, Brasil)

Resumen: El estudio de los grupos de difeomorfismos en el entorno de un punto fijo es una herramienta fundamental para entender las propiedades de integrabilidad de las foliaciones holomorfas como veremos con algunos ejemplos. Así llegaremos naturalmente a problemas clásicos relacionados con los puntos fijos de biholomorfismos en dimensión ambiente 1:

- Normalización (encontrar nuevas coordenadas en las que el objeto tiene una expresión más simple) de campos de vectores y difeomorfismos y en particular linealización.
- Problemas aritméticos de linealización (pequeños divisores).
- Estudio de puntos fijos de difeomorfismos con parte lineal igual a la identidad.
- Finalmente, trataremos los grupos finitamente generados de difeomorfismos definidos en el entorno de un punto fijo y veremos que o son resolubles (una condición que puede ser vista como una condición de conmutabilidad débil) o la dinámica es caótica.

Fecha: 12, 19 y 26 de setiembre de 2019.

Hora: 14:00-15:00 hrs.

Lugar: Auditorio de la Sección Matemáticas.

Ingreso: Libre.

*A las personas externas a la PUCP, enviar datos completos y número de DNI a la dirección jgvillegas@pucp.pe.