

Nombre del curso	Atractor de Lorenz Profesora: Nelda Jaque Tamblay Segundo Semestre 2021
Descripción del curso	Estudiar la dinámica del Atractor de Lorenz
Objetivos	Entender las herramientas fundamentales para estudiar la dinámica de flujos en dimensión tres, con especial énfasis en flujos singulares como el Atractor de Lorenz.
Contenidos	1.- Definiciones y nociones fundamentales 2.- Flujos hiperbólicos 3.- Expansividad y sensibilidad sobre las condiciones iniciales 4.- Flujo lineal de Poincaré 5.- Atractor de Lorenz y Modelo Geométrico
Modalidad de evaluación	Presentaciones y contribución en clase.
Bibliografía	1.- V. Araujo, M. J. Pacífico, <i>Three-Dimensional Flows</i> , Springer, Science & Business Media, Vol 53 (2010). 2.- E. Ghys, <i>The Lorenz Attractor, a paradigm of chaos</i> . Springer, Basel, 1-54 (2013). Recomendada: J. Guckenheimer and R.F. Williams, <i>Structural stability of Lorenz attractors</i> . Inst. Hautes Études Sci. Publ. Math. 50, 59–72 (1979).