



FACULTAD DE CIENCIAS

## CURSO DE POSTGRADO

<b>Nombre del curso</b>	Teoría Cualitativa de Dinámica No Autónoma
<b>Tipo de curso</b> (Obligatorio, Electivo, Seminario)	Electivo
<b>Nº de horas totales</b> (Presenciales + No presenciales)	216
<b>Nº de Créditos</b>	8 SCT
<b>Fecha de Inicio – Término</b>	17 marzo – 18 julio
<b>Días / Horario</b>	A definir
<b>Lugar donde se imparte</b>	Departamento de Matemáticas
<b>Profesor Coordinador del curso</b>	Álvaro Castañeda
<b>Profesores Colaboradores o Invitados</b>	
<b>Descripción del curso</b>	Es un curso avanzado en dinámica no autónoma que busca profundizar el conocimiento en la diferenciabilidad de la conjugación topológica desde los puntos de vista de la función de Green y de condiciones de resonancia
<b>Objetivos</b>	Estudiar el concepto de linealización de ecuaciones diferenciales no autónomas
<b>Contenidos</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Espectro de la dicotomía exponencial: Definición, propiedades y caracterización.</li><li>2. Equivalencia Topológica: Homomorfismo de Palmer (Teorema de Hartman– Grobman no autónomo) y sus generalizaciones.</li><li>3. Regularidad de la equivalencia topológica</li></ol>
<b>Modalidad de evaluación</b>	Clases expositivas
<b>Bibliografía</b>	Apunte del curso.  P. E. Kloeden, M. Rasmussen. Nonautonomous Dynamical Systems. Mathematical Surveys and Monographs, Volume 176, AMS, 2011.  D. Dragicevic, W. Zhang, W. Zhang. Smooth Linearization of nonautonomous differential equations with a nonuniform dichotomy. Proc. London. Math. Soc. (2020) 32-50.