



FACULTAD DE CIENCIAS

CURSO DE POSTGRADO

Nombre del curso	Toros complejos
Tipo de curso (Obligatorio, Electivo, Seminario)	Electivo
Nº de horas totales (Presenciales + No presenciales)	Presenciales: 3 No presenciales: 9
Nº de Créditos	8
Fecha de Inicio – Término	29 de julio – 6 de diciembre
Días / Horario	Por definir
Lugar donde se imparte	Por definir
Profesor Coordinador del curso	Robert Auffarth
Profesores Colaboradores o Invitados	
Descripción del curso	En este curso se estudiarán de manera introductoria los toros complejos, abordando especialmente situaciones patológicas que no se encuentran al trabajar con variedades abelianas (toros proyectivos). No se asume un conocimiento previo de geometría algebraica.
Objetivos	Entender los fundamentos de los toros complejos, sus fibrados en línea y espacios de móduli.
Contenidos	<ol style="list-style-type: none">1. Definiciones y propiedades básicas: toro complejo, homomorfismo de toros, representaciones asociadas2. Fibrados en línea3. El grupo de Néron-Severi de un toro complejo4. El toro dual5. Extensiones de toros y complementos de subtoros6. Toros simples e indescomponibles7. Espacios de móduli de toros con o sin estructura adicional
Modalidad de evaluación	Por definir
Bibliografía	C. Birkenhake, H. Lange. <i>Complex Tori</i> . Birkhauser, Progress in Mathematics.