



PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BASICAS  
Ministerio de Educación y Cultura - Universidad de la República

Área Matemática

**FORMULARIO**  
**Seminario de Posgrado**

**1. Título:** Introducción a la cohomología de haces en variedades algebraicas

**2. Profesor** Iván Pan

**3. Responsable:**

(en caso de no ser el Profesor un investigador del PEDECIBA):

**4. Fecha de inicio y finalización:** marzo o agosto (dependerá de mis tareas (he solicitado para duplicar en el segundo semestre, con intención de viajar en el primero. En caso que eso no ocurra, sería en marzo, pero si viaje, sería en agosto)

**5. Horas de reunión semanal:** 2

**6. Conocimientos previos recomendados:** Un curso de introducción a la geometría algebraica, o el curso de superficies algebraicas de 2022.

**7. Método de aprobación del seminario:** mínimo de 2 exposiciones por estudiante (cantidad de exposiciones por estudiante)

**8. Programa del Seminario:**

Espacios anillados.

Haces de funciones a valores en un cuerpo algebraicamente cerrado.

Haces de módulos y coherencia.

Límites directos, imagen inversa, etc.

Cohomología de Čech y teoremas de anulación

Cohomología de espacios proyectivos.

Aplicaciones.

Nota: el seminario será basado en los capítulos III y VII del libro de referencia (ver abajo)

**9. Bibliografía:** Daniel Perrin, Algebraic Geometry. An Introduction  
(Si el nombre contiene siglas deberán ser aclaradas)