



**FORMULARIO 2026**  
**Curso de Posgrado**

**1. Título: Topología y análisis real**

**Abreviatura de título:**

---

**2. Profesor: Jorge Iglesias**

**3. Responsable:**

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

---

**4. Marque la disciplina más cercana al curso:**

- Álgebra
- Análisis
- Análisis numérico
- Ecuaciones diferenciales; EDP
- Estadística
- Fundamentos
- Geometría
- Geometría algebraica
- Matemática Aplicada
- Probabilidad
- Sistemas Dinámicos
- Teoría de Números
- Otros: (especificar) \*\*\* Topología general e introducción a la teoría de la medida

---

**5. Fecha de inicio: 09/03/2026**

**6. Fecha de finalización estimada: 26/06/2026**

---

**7. Horas de clase teóricas: 52**

**8. Horas de clase prácticas/consulta: 23**

**9. Otros horarios de actividad presencial:**

**10. Total de horas presenciales (suma de los tres puntos anteriores): 75**



---

**11. Método de aprobación: Parciales y examen final**

---

**12. Conocimientos previos recomendados:** Nociones de cálculo diferencial e integral en una y varias variables, álgebra lineal.

---

**13. Programa del Curso:**

**1. Topología**

**- Espacios métricos:**

Continuidad y continuidad uniforme .

Espacios métricos completos, conexión y compacidad.

Espacios de funciones.

Ejemplos de métricas. Convergencia puntual y uniforme.

**2. Análisis Real**

Medida de Lebesgue. Propiedades de linealidad, aditividad y convergencia Integración de Lebesgue.

Otras métricas den espacios de funciones basadas en la integral (Espacios  $L^p$ )

---

**13. Bibliografía:**

1. E. Lages Lima. "Espacos métricos" Projeto Euclides, IMPA.
2. E. Stein, R. Shakarchi. "Real Analysis". Princeton University Press
3. M. Sambarino, Introducción a la Topología. Notas de curso.