

FORMULARIO
Curso de Posgrado

- 1. Título:** Flujo de curvatura media.
- 2. Profesor:** Theodora Bourni
- 3. Responsable:** Martín Reiris
- 4. Marque la disciplina más cercana al curso:**
 - Álgebra y Fundamentos
 - Análisis X
 - Probabilidad y Estadística
 - Sistemas Dinámicos y Geometría
- 5. Fecha de inicio y finalización:** 29/08 - 9/09
- 6. Horas de clase teóricas:** 8 hrs
- 7. Horas de clase prácticas/consulta:** 4
- 8. Otros horarios:** 4
- 9. Total de horas presenciales (suma de los tres puntos anteriores):** 16 hrs
- 10. Método de aprobación:** entrega de ejercicios
- 11. Conocimientos previos recomendados:** equivalente a la Licenciatura en Matemática
- 12. Programa del Curso:**

In this series of talks we will introduce curve shortening flow, which is the one dimensional case of the more general mean curvature flow. We will start with a brief introduction in the geometry of curves and set useful notation. We will then define curve shortening flow, discuss its applications and proceed with a number of geometric properties of the flow, including sketches of proofs. At the end of the course we will introduce the notion of ancient solutions which are solutions that model singularities of the flow and as such are vital in the study of the field. The end goal is to present some classification theorems of such solutions. Finally, if time allows, we will briefly touch on the higher dimensional case and the ancient solutions of mean curvature flow.
- 13. Bibliografía:** The curve shortening flow. C. L. Epstein, M. Gauge.