

Trabajo fin de Master Curso 2020-2021

Título del trabajo: *Topología inducidas por métricas generalizadas y simétricas.*

Alumno: *Alexander Dokychuk*

Director del trabajo: *Prof. Francisco Gallego Lupiáñez*

Departamento: *Álgebra, Geometría y Topología.*

Objetivos: iniciar al alumno en el estudio de espacios topológicos cuya topología está inducida por una métrica generalizada.

Contenido: estudio de teoremas de metrizableidad en los que aparecen involucradas métricas generalizadas y simétricas.

Tareas a realizar: estudio de algunos trabajos citados en los surveys que aparecen en la “Bibliografía”, con posible iniciación a la investigación en estas cuestiones.

Prerrequisitos: Haber cursado con aprovechamiento la asignatura de Topología en licenciatura o grado.

Bibliografía:

1. A. V. ARHANGEL'SKII: “Paracompactness and metrization. The method of covers in the classification of spaces”, en *Encycl. Of Math. Sci.* 51, General Topology III, Springer Verlag (Berlin, 1995), pp. 1-70.
2. T. DOSENOVIC, S. RADENOVIC, S. SEDGHI: “Generalized metric spaces: Survey”, *TWMS J. Pure Appl. Math.* **9** (2018), 3-17.
3. L.-X. PENG y Y.SUN:”A study on symmetric products of generalized metric spaces”, *Topology and its Applications* **231** (2017), 411–429