

## **MA6912 Seminario Avanzado de Matemáticas II**

### **RESUMEN DE LOS CONTENIDOS DEL CURSO**

**En este seminario se leerán artículos asociados al estudio de espacios métricos y quasimétricos desde la perspectiva del conteo de subestructuras llamadas líneas.**

**Principalmente se busca identificar preguntas abiertas relevantes y realizar investigación que permita mejorar su compresión.**

**Este seminario está enfocado en estudiantes de doctorado que estén comenzando la preparación de su proyecto de tesis.**

**Algunas de los trabajos que se discutirán son:**

- 1) P. Aboulker, L. Beaudou, M. Matamala, J. Zamora: Graphs with no induced house norinduced hole have the de Bruijn-Erdős property. To appear J. Graph Theory 2022.**
- 2) G. Araujo-Pardo, M. Matamala, Chen and Chvátal's Conjecture in tournaments Eur. J. Comb. 97:103374 (2021).**
- 3) E. Chiniforooshan and V. Chvátal, A de Bruijn - Erdős theorem and metric spaces, Discrete Mathematics & Theoretical Computer Science, 13 (1) (2011), 67–74.**
- 4) V. Chvátal, A de Bruijn-Erdős theorem for 1-2 metric spaces, Czechoslovak Mathematical Journal 64 (1) (2014), 45–51.**
- 5) M. Matamala and J. Zamora. Lines in bipartite graphs and in 2-metric spaces. Journal of Graph Theory 95(4): 565-585 (2020).**
- 6) W. Wilson, On quasi-metric spaces, American Journal of Mathematics 53(3) (1931), 675-684.**

**Profesor: Martín Matamala**

**Unidades Docentes: 10**

**Carácter del curso: Electivo de Doctorado**

**Periodo Otoño 2022**