

## TALLER DE OTOÑO METROPOLITANO DE MATEMÁTICAS DISCRETAS

A principios de 2017, un grupo de profesoras y profesores de la Universidad Autónoma Metropolitana, de las unidades Cuajimalpa e Iztapalapa, nos propusimos crear un evento dirigido a estudiantes de licenciatura que tuviese el fin de fomentar el interés por cultivar y desarrollar las Matemáticas Discretas. Así surge el Taller de Otoño Metropolitano de Matemáticas Discretas (TOMMAD).

Este es un taller de introducción a la investigación, que se realiza durante el periodo intertrimestral (para dar la oportunidad a los estudiantes de la UAM de asistir) y está dirigido a estudiantes de Matemáticas, Computación y disciplinas afines.

La primera edición del taller tuvo lugar en 2017, en la Casa de la Primera Imprenta en América. También se ha realizado en la Casa Rafael Galván y en Mineral del Chico, en Hidalgo. A lo largo de las cinco ediciones del TOMMAD, más de veinte profesores de distintas universidades del país han participado en él, impartiendo pláticas de investigación y divulgación, dirigiendo talleres de investigación y ofreciendo cursos en temas específicos.

La compilación de artículos que se presenta a continuación es el trabajo realizado durante el TOMMAD 2023, llevado a cabo en el Mineral del Chico, Hidalgo y son el fruto del trabajo colaborativo y del entusiasmo de nuestros estudiantes y profesores participantes en este taller. Además de ser una fuente de conocimiento para estudiantes y académicos, esperamos que también inspire nuevas investigaciones y la participación y desarrollo de más talleres de investigación.

Agradecemos a todos los estudiantes y profesores que han participado en el TOMMAD y han contribuido a su desarrollo y a la realización de esta compilación. Su dedicación y entusiasmo son la base y motivación de este proyecto y estamos orgullosos de presentar los resultados en esta colección:

- *Coloraciones distinguidas en gráficas*, de Diego González-Moreno, Emilio Licea, Lizeth Machorro, Amanda Montejano, Marcos Nolasco y Leticia Ramírez.
- *Coloraciones robustas de gráficas*, de Gabriela Judith Blanco Rodríguez, Karen Miranda, Mika Olsen, Axel Prestegui Ramos, Nadia Vásquez.
- *Dominación a distancia  $k$  en gráficas*, de Ilán A. Goldfeder, Nahid Yelene Javier Nol y Lizzeth Ariadna Sánchez Solís.
- *La gráfica de sucesiones de Prüfer*, de Julián Alberto Fresán Figueroa, Tania Jimenez Alvarado, Aldo Lozano Piña, Osvaldo Padilla Morales, Maximiliano Ramírez Mejía.
- *Policías y ladrones en gráficas*, de Sebastian Franco Martínez, Aarón Rodríguez González Pacheco, Raúl González Pérez, Sac-Nicté Damayanti Salas Reyes y Miguel Tecpa-Galván.

### Comité organizador:

Julián Alberto Fresán Figueroa  
e-mail: [jfresan@cua.uam.mx](mailto:jfresan@cua.uam.mx)

Ilán A. Goldfeder  
e-mail: [igoldfeder@izt.uam.mx](mailto:igoldfeder@izt.uam.mx)

Diego Antonio González Moreno  
e-mail: [dgonzalez@cua.uam.mx](mailto:dgonzalez@cua.uam.mx)

Nahid Yelene Javier Nol  
e-mail: [nahid@xanum.uam.mx](mailto:nahid@xanum.uam.mx)

Mika Olsen  
e-mail: [olsen@cua.uam.mx](mailto:olsen@cua.uam.mx)