



Centro de Investigación y de Estudios Avanzados
del Instituto Politécnico Nacional

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

Minicurso: Una introducción básica al transporte óptimo

Dr. Alberto Domínguez Corella

Universidad de Graz, Austria

6 a 8 de octubre de 2025

16:00 a 18:00 hrs.

Salón 131, Departamento de Matemáticas



Resumen: El minicurso es una introducción al transporte óptimo desde una perspectiva probabilista. El problema se presentará primero en la formulación de Monge y luego en la de Kantorovich, formulado mediante acoplamientos de variables aleatorias y del costo esperado de mover una distribución a otra, priorizando la intuición sobre los aspectos técnicos.

El enfoque principal será el costo cuadrático, lo que conduce naturalmente a la distancia de Wasserstein. Se revisarán los resultados básicos sobre existencia y caracterización de acoplamientos óptimos. En el curso se trabajarán ejemplos sencillos, en particular aquellos que permitan obtener representaciones analíticas de las soluciones.



Comité Organizador:

Dr. David González Sánchez

Dr. Joel Esteban Restrepo Tangarife

Dr. Bernardo Villarreal Herrera

Registro para ingresar al Cinvestav:

<https://formas.math.cinvestav.mx/externo>