

# El Punto más Cercano al Poliedro de Transporte

Dr. Gilberto Calvillo Vives

*IMATE-UNAM*

El problema de minimizar una norma sobre un poliedro es un problema de programación convexa que tiene muchas aplicaciones. Problemas de mínimos cuadrados restringidos, actualización de la matriz de insumo-producto, tomografía etc.

En esta plática revisaremos los conceptos fundamentales en este tipo de problemas y mencionaremos el tipo de algoritmos que hay para resolver el problema. Finalmente presentaremos un caso particular del problema que puede resolverse exactamente en un número de pasos que es lineal en el número de variables.

Este caso particular consiste en encontrar el punto del poliedro de transporte mas cercano al origen.

