

ESTIMACIONES DEL ORDEN DE CRECIMIENTO PARA EL FUNCIONAL DE COSTO DE MONGE

Expositor: Maximiliano Omar Frungillo (UBA - FCEyN - IMAS, mfrungillo@dm.uba.ar)

Autor/es: Maximiliano Omar Frungillo (UBA - FCEyN - IMAS, mfrungillo@dm.uba.ar)

El conjunto factible \mathcal{F} de un problema de transporte entre dominios $X, Y \subset \mathbb{R}^n$ está dado por las soluciones débiles de la ecuación del jacobiano asociada. Para el costo cuadrático, el transporte óptimo es el único elemento $\nabla P \in \mathcal{F}$ con P solución convexa de la ecuación de Monge–Ampère del problema.

Veremos que el orden de crecimiento del funcional de costo de Monge puede estimarse, en torno a ∇P , en función del orden de integrabilidad de los autovalores de D^2P . Bajo hipótesis de regularidad adicionales el orden obtenido será exacto y las constantes óptimas.