

Partición primal-dual y estabilidad del hueco de dualidad en optimización lineal

Resumen: En esta charla se analiza el comportamiento de la función de hueco (o salto) de dualidad en programación lineal (finita, semi-infinita o infinita) cuando se tiene incertidumbre acerca de los verdaderos valores de algunos de los datos que definen los problemas primal y dual. Se analizan siete diferentes escenarios, determinados por los datos que pueden sufrir perturbaciones y los que deben permanecer inalterables (pues se conocen con certeza). En particular, cuando $X=\mathbb{R}^n$, se caracteriza la *0-estabilidad* (el hueco de dualidad es cero en el problema nominal y en todos los problemas perturbados en cierto entorno). En dimensión infinita la situación es más compleja y nos limitaremos a dar condiciones para la estabilidad en la factibilidad de ambos problemas. Este trabajo ha sido realizado en colaboración con M.A. Goberna y V. Vera de Serio.

Dra. Andrea B. Ridolfi

Universidad Nacional de Cuyo, FCAI-FCE

Fecha: Lunes día 25 de Enero de 2016, a las 13 h.

Lugar: Seminario de Matemáticas y Estadística