

Dpto. Estadística e Investigación Operativa

# Estabilidad de la frontera en LSIP: un enfoque cuantitativo

**Abstract.** En esta charla se discutirá la estabilidad de la frontera de los conjuntos factibles de sistemas de desigualdades semi-infinitos lineales en el espacio euclídeo  $n$ -dimensional  $\mathbb{R}^n$ . La discusión se realiza a través del análisis de la regularidad métrica de la inversa de la multifunción que asigna a cada sistema la frontera de su conjunto factible (correspondencia conjunto frontera). Esta propiedad es también conocida como pseudo-Lipschitz, o tipo Lipschitz, o propiedad de Aubin de la multifunción original. El módulo de regularidad de la inversa de la multifunción que asigna a cada sistema su conjunto factible ha sido estudiado y se conocen fórmulas para su cálculo bajo diferentes condiciones. Se analizan relaciones entre este módulo y el módulo de regularidad de la inversa de la correspondencia conjunto frontera. En particular se prueba su igualdad para sistemas finitos y algunos casos especiales de sistemas semi-infinitos. Como la frontera del conjunto factible puede no ser convexa, no es posible hacer uso de la teoría general para correspondencias con gráfico convexo, como por ejemplo, el Teorema de Robinson-Ursescu.

**Virginia N. Vera de Serio**

**Universidad Nacional de Cuyo, Argentina**

Fecha: Lunes, día 4 de noviembre de 2013, a las 11.30 h.

Lugar: Seminario de Matemáticas y Estadística