



CONGRESO DE JÓVENES INVESTIGADORES

Real Sociedad Matemática Española

Universidad de Murcia, del 7 al 11 de Septiembre de 2015

Teoría de valores extremos en la modelización estadística del riesgo

Isabel Serra Mochales¹

La modelización estadística de valores extremos se fundamenta en resultados que implican estadísticos como por ejemplo el máximo, en lugar de la media u otros estadísticos más propios de la estadística habitual. Uno de los principales objetos que analiza la teoría de valores extremos son las colas de las distribuciones por encima de un techo. Un techo consiste en un valor que establece el umbral mínimo que alcanza un valor extremo. Generalmente, las colas hacen referencia a lo que puede suceder una vez de cada mil, en contraposición a la estadística habitual que, generalmente, analiza lo que sucede una de cada 20 o 100 veces. Los valores extremos los encontramos en muchos ámbitos de las ciencias y su modelización es de utilidad en campos como la hidrología, los seguros, las finanzas, las ciencias medioambientales. En la actualidad, los ámbitos que presentan más problemas relacionados con valores extremos se clasifican según donde deriva el riesgo que producen, en el ámbito financiero, en el ámbito medioambiental o en el de la salud, veremos algunos ejemplos.

¹Centre de Recerca Matemàtica
Campus de Bellaterra, Edifici C
08193 Bellaterra (Barcelona)
iserra@crm.cat