

# Grandes desviaciones para L-estadísticos

Hélène Boistard, Fabrice Gamboa

9 décembre 2004

Dada una muestra i.i.d  $X_1, \dots, X_n$ , y una función continua  $a$  en el intervalo  $[0, 1]$ , se construye un  $L$ -estadístico  $A_n$  a partir de la muestra ordenada  $X_{(1)}, \dots, X_{(n)}$  de la manera siguiente :

$$A_n = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a\left(\frac{i}{n}\right) X_{(i)}.$$

Damos un principio de grandes desviaciones para la función cuantil empírica, y de ella se deducen, gracias a un principio de contracción, propiedades generales de grandes desviaciones para  $L$ -estadísticos.

Para ciertas distribuciones particulares de la muestra, damos una expresión muy desarrollada de la función de tasa del principio de grandes desviaciones.