

PRÓLOGO

El presente libro está elaborado para que sirva como texto básico en la asignatura Inferencia Estadística del Grado de Economía. Hemos intentado desarrollar este libro de manera que, si bien el lector debe de tener unos conocimientos previos de Estadística y Cálculo de Probabilidades, no utilizamos una herramienta matemática muy elevada. En algunas situaciones hemos prescindido de demostraciones que podrían resultar engorrosas para los fines que se pretenden conseguir, sin que esto signifique una pérdida de rigor en la obra.

A lo largo de los 8 capítulos que integran el texto, y siempre después de los diferentes conceptos y métodos se han ido introduciendo ejemplos, para la comprensión del concepto y la aplicación del método en cuestión.

Al tratar la *Inferencia Estadística* nos basaremos en un razonamiento inductivo utilizando, como única fuente de información, la proporcionada por los datos muestrales. Nos referiremos, así únicamente, al enfoque clásico de la Inferencia Estadística, frente al enfoque bayesiano que considera a los parámetros como variables aleatorias y utiliza información a priori sobre ellos.

En muchas situaciones la información contenida en la muestra se expresará a través de la función de verosimilitud y los criterios utilizados se basarán en la correspondiente distribución en el muestreo; por esto empezamos dedicando el capítulo primero al muestreo y a las distribuciones en el muestreo, incluyendo aquí los diferentes estadísticos muestrales y sus correspondientes distribuciones.

En los tres capítulos siguientes, y después de plantear la introducción general de la inferencia estadística, se introducen el concepto de estimador puntual, las diferentes propiedades de los estimadores puntuales y los métodos de obtención de estimadores, tanto puntuales como por intervalos de confianza.

Los capítulos cinco y seis están dedicados al contraste de hipótesis paramétrico, donde se supone que la información procede de una distribución conocida cuyos parámetros deseamos estimar y contrastar.

Nos ocupamos en el capítulo siguiente del contraste no paramétrico, donde no conocemos la forma de la distribución. Así pues, desarrollamos algún test de bondad de ajuste y estudiamos los contrastes de aleatoriedad y localización.

También estudiamos el análisis de varianza para una clasificación simple y para una clasificación doble.

A lo largo de todo el texto utilizamos diferentes tablas de distribuciones y valores críticos que incluimos en un Anexo de Tablas Estadísticas.

LOS AUTORES

Madrid, abril de 2018