

# Métodos Estadísticos en Ingeniería

Curso 2006-2007

## 1. PROBABILIDAD

- Espacio muestral. Función de probabilidad
- Probabilidad condicionada. Sucesos independientes
- Cálculo de probabilidades

## 2. VARIABLES ALEATORIAS

- Definición. Función de distribución
- Variables aleatorias discretas y continuas
- Esperanza y varianza de una variable aleatoria
- Independencia
- Modelos de probabilidad más importantes

## 3. DESCRIPCIÓN DE DATOS

- Tablas estadísticas
- Representaciones gráficas
- Algunos estadísticos
- Datos bidimensionales: Regresión lineal

## 4. ESTIMACIÓN PUNTUAL

- Parámetros y estimadores
- Estimadores insesgados
- Métodos de construcción de estimadores

## 5. INTERVALOS DE CONFIANZA

- Definiciones
- Poblaciones normales
- Otras poblaciones
- Mínimo tamaño muestral

## 6. CONTRASTE DE HIPÓTESIS

- Conceptos básicos
- Contrastes de hipótesis más frecuentes
- Contrastes  $\chi^2$

**Profesor:** Fernando Chamizo. **Despacho:** C-XV-307. **Web:** [www.uam.es/fernando.chamizo](http://www.uam.es/fernando.chamizo)