

## **MA407 ESTADÍSTICA**

(8 Créditos)

Características y objetivos del curso:

Este curso implica tanto una formación teórica como práctica y fomenta en el alumno la capacidad de organizar y resumir los datos, así como también enseñarle la manera de tomar decisiones cuando tiene una gran cantidad de datos, examinando sólo una pequeña parte de ellos. Reconocer a la estadística como una ciencia en la cual el desarrollo y aplicación de métodos y técnicas para colección, análisis e interpretación de datos cuantitativos de una investigación social es conducido de tal manera que la confiabilidad de las conclusiones basada sobre esos datos debe ser evaluada objetivamente por medio de leyes probabilísticas.

Al término del curso se espera que el estudiante:

- Conozca y aplique las herramientas básicas de análisis para el mejoramiento continuo de la calidad, los modelos de las distribuciones de probabilidad más comunes en problemas de la vida real y la herramienta del SPSS, el Excel y la calculadora científica para procesar y analizar información obtenida en investigación.
  - Diseñe muestreos aleatorios para la inferencia estadísticas. Calculará el tamaño de la muestra para realizar estimaciones estadísticas acerca de la media y la proporción poblacional, estimará la media y la proporción poblacional, puntual e intervalarmente.
  - Construya gráficas, cálculos e interpretación de medidas de tendencia central y dispersión.
  - Desarrolle soluciones a problemas probabilísticas aplicando reglas y conceptos de la Teoría de la probabilidad y del análisis combinatorio; cálculos e interpretación de medidas de tendencia central y dispersión.
- 