



<b>POSTGRADO</b>	<b>CAMPUS</b>
<b>SOCIOECONOMÍA, ESTADÍSTICA E INFORMATICA ORIENTACIÓN EN ESTADÍSTICA</b>	<b>MONTECILLO</b>
<b>DOCTORADO</b>	

CLAVE DEL CURSO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE CURSO	NÚMERO DE CRÉDITOS	CUATRIMESTRE
<b>EST-752</b>	<b>MODELACION ESTADISTICA</b>	TEÓRICO PRÁCTICO	<b>3</b>	PRIMAVERA VERANO OTOÑO

PROFESOR TITULAR	CLAVE ACADÉMICA	PROFESOR COLABORADOR	CLAVE ACADÉMICA
<b>PROFESORES DEL PROGRAMA</b>			

### OBJETIVO GENERAL

### CONTENIDO DESCRIPTIVO DEL CURSO

**Introducción a la teoría de las Estadísticas de orden.** Distribución exacta de la densidad de probabilidad marginal de Estadísticas de orden. Distribución Conjunta de dos o más estadísticos de orden en el caso exponencial y uniforme. Propiedades markovianas de las estadísticas de orden. Esperanza, varianza y covarianza de las estadísticas de orden. Aproximaciones de éstos parámetros por métodos asintóticos. Estimación de mínima varianza de la media y la desviación estándar usando funciones lineales de las estadísticas de orden.

**Introducción a la teoría de grandes muestras.** Diferentes tipos de convergencia de variables aleatorias (V.A.): convergencia en Probabilidad, en distribución, convergencia casi seguramente, etc. Teoremas sobre convergencia de suma y producto de variables aleatorias. El teorema de límite central. Diferentes métodos para obtener distribuciones asintóticas de ciertas estadísticas.

**Introducción a la teoría de la estadística No-Paramétrica.** Estadísticas con distribución libre sobre una amplia clase de distribuciones continuas. Estadísticas como “funciones lineales de rangos”. Cálculo de su esperanza y varianza y de su distribución asintótica. Propiedades de la estadística de Mann-Whitney y varias otras estadísticas basadas en rangos. Propiedades asintóticas.

**Teoría y aplicaciones sobre el análisis de Datos Categóricos.** El método de mínimos cuadrados ponderados. Las etapas del método y su fundamentación teórica.