

PROGRAMA DE POSTGRADO: SOCIOECONOMIA, ESTADISTICA E INFORMATICA-ESTADISTICA
 CURSO: METODOS ESTADISTICOS AVANZADOS
 PROFESOR TITULAR: SERGIO PÉREZ ELIZALDE
 COLABORADOR (ES): _____
 CORREO ELECTRÓNICO: _____
 TELÉFONO: _____ EDIFICIO/PLANTA/NÚMERO _____
 CLAVE DEL CURSO: _____ PRE-REQUISITOS: EST-651, EST-652, EST-601, EST-602, EST-642, EST-643

TIPO DE CURSO: PERIODO:

[] Teórico [X] Primavera
 [] Práctico [X] Verano
 [] Teórico-Práctico [X] Otoño
 [] No aplica [] No aplica

SE IMPARTE A : MODALIDAD:

[] Maestría en Ciencias [X] Presencial
 [X] Doctorado en Ciencias [] No presencial
 [] Maestría Tecnológica [] Mixto

HORAS CLASE: CREDITOS: 3

Presenciales _____
 Extra clase _____
 Total _____

Nota: Un crédito equivale a 64 horas totales (presenciales y extra clases)

OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Es un curso que revisa la teoría del modelo lineal generalizado y su aplicación para datos transversales y el su uso en datos longitudinales. El alumno debe profundizar en los conceptos, las suposiciones y el uso apropiado de los procedimientos. Los estudiantes deben adquirir un excelente manejo de paquetería estadística usada en el curso.

CURSO: _____

PROGRAMA DE POSTGRADO: _____

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
	<p>Modelos Lineales Generalizados. Introducción. La Familia Exponencial de Distribuciones. Modelo Lineal Generalizado (MLG). Momentos y Verosimilitud para el MLG. Media y Varianza para el Componente Aleatorio.</p> <p>Ecuaciones Simultaneas en el MLG. Inferencia para el MLG. Estimación de los parámetros del MLG . Resultados asintóticos para el MLG. MLG para Datos Binarios (Regresión Logística).</p> <p>Interpretación de los Parámetros en Regresión Logística. Inferencia con Regresión Logística. Regresión Logística con Predictores Categóricos.</p> <p>Regresión Logística Múltiple. MLG para Conteos (Regresión Poisson). Interpretación de los Parámetros . Sobre dispersión.</p> <p>Análisis de Datos Longitudinales. Introducción a los modelos lineales para datos longitudinales. Estimación e Inferencia Estadística. Modelación de la Media: Curvas Paramétricas. Trayectorias modeladas por polinomios. Modelación usando dos líneas rectas Ejemplo (usado SAS). Modelación de la Matriz de Covarianzas. Implicaciones de la correlación en datos longitudinales. Matriz de Covarianza sin estructura. Modelos de Covarianza y su elección. Ejemplo (usando SAS). MLG para Datos Longitudinales</p> <p>Modelos Marginales: Estimación de Ecuaciones Generalizadas (GEE). Modelos Marginales para datos longitudinales. Estimación para Modelos Marginales (GEE).</p>	