

## Profesores del Diplomado

Dr. Gustavo Ramírez Valverde.

Tulane University, USA.

Dr. Benito Ramírez Valverde.

Tulane University, USA.

Dr. Sergio Pérez Elizalde.

Universidad De Valencia, España.

Dr. Tito Vasquez Rojas.

Texas A&M, USA.

Dr. Humberto Vaquera Huerta

Tulane University, USA.

## Fechas y Horario

Viernes de 16:00 a 20:00 horas.

Sábado de 10:00 a 14:00 horas.

## Costo

Cada módulo del Diplomado tiene un costo de \$2500.00

## Procedimiento de Inscripción

Llenar la solicitud de inscripción y entregar al Coordinador del Diplomado junto con la siguiente documentación:

- Certificado de Estudios Completos de Licenciatura
- 3 fotografías ovaladas tamaño diploma
- Carta exposición de motivos

## Periodo de Inscripciones

Del 9 de Abril al 16 de Mayo del 2006.

## Cupo

El cupo mínimo es de 20 alumnos y máximo de 30.

## Inicio del Diplomado

18 de Mayo del 2007

## Coordinación del Diplomado

Dr. Benito Ramírez Valverde

Campus Puebla del Colegio de Postgraduados

Dr. Gustavo Ramírez Valverde  
Laboratorio de Consultoría en Estadística e Informática del Colegio de Postgraduados

## Lugar

Instalaciones del Campus Puebla en:

Km. 125.5 Carr. Fed. México-Puebla,  
Puebla, Puebla  
C.P. 72760

## Mayores Informes

Dr. Benito Ramírez valverde  
Campus Puebla del Colegio de Postgraduados.

Email: [bramirez@colpos.mx](mailto:bramirez@colpos.mx)

Teléfono: (222) 2 85 00 13

Dr. Gustavo Ramírez Valverde  
Laboratorio de Consultoría en Estadística e Informática del Colegio de Postgraduados.  
LAEICOPO

Email: [gramirez@colpos.mx](mailto:gramirez@colpos.mx)

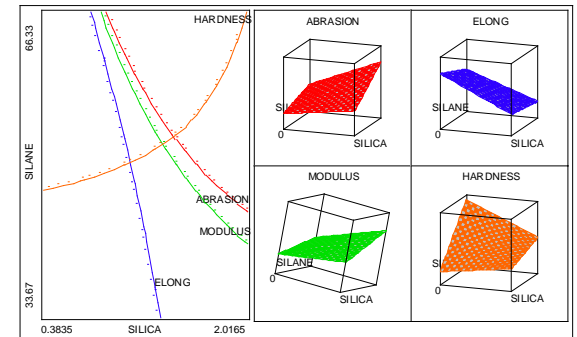
Teléfono: (595) 95 20 200

Ext. 1422



El laboratorio de  
Consultoría Estadística e  
Informática y el Campus  
Puebla del Colegio de  
Postgraduados, Ofrecen el  
diplomado en

## ESTADÍSTICA APLICADA



Técnicas para la obtención,  
análisis e interpretación de datos  
estadísticos

Primera Promoción  
2007

## Objetivo

Proporcionar a Profesores, Investigadores, Profesionales, y usuarios de la Estadística en general, los Métodos y Técnicas para una mejor recolección, análisis, tratamiento e interpretación de los datos en las diferentes disciplinas científicas y tecnológicas; así como el entendimiento y utilización de software para el análisis estadístico, como herramienta indispensable en la aplicación de la Estadística.

## Estructura del Diplomado

El Diplomado está constituido por seis módulos. Se detalla a continuación el Contenido Temático de cada una.

**Introducción a la Estadística.** El objetivo de este módulo es la introducción a los conceptos y métodos básicos de la estadística descriptiva para una óptima presentación e interpretación gráfica de los datos usando software estadístico; así como los conceptos y resultados de estadística inferencial como soporte de las demás técnicas estadísticas a estudiar en nuestro diplomado. Estadística descriptiva, medidas de tendencia central, medidas de variabilidad, construcción de gráficas para el análisis exploratorio de datos así como la introducción de diferentes índices y sus interpretaciones. Inferencia. Elementos de probabilidad. Población, muestra, parámetros poblacionales, estimadores y propiedades, intervalos de confianza y pruebas de hipótesis.

**Análisis de Datos Categóricos.** El objetivo de este curso es que los participantes sean capaces de aplicar adecuadamente los procedimientos estadísticos más usados en el análisis de datos categóricos; incluye el análisis de tablas de contingencia de doble entrada, medidas de asociación con variables medidas en escalas débiles. El modelo lineal generalizado y sus principales modelos: el

modelo de Regresión logística, el modelo de Regresión Poisson, Modelos logísticos con más de dos categorías en la variable respuesta, modelos con variables de respuesta ordinal.

**Regresión.** El objetivo de este curso es la presentación del modelo de regresión Multivariable, cuyos objetivos sean la modelación y predicción. Se estudia análisis de correlación y de regresión lineal simple, el modelo de regresión lineal múltiple, intervalos de confianza y pruebas de Hipótesis en Regresión; bondad de ajuste, regresión polinomial, diagnósticos en regresión lineal y regresión no-lineal.

**Técnicas de Muestreo.** El objetivo de este curso es una introducción a los esquemas básicos del muestreo probabilístico y sus aplicaciones. Los esquemas a estudiar serán: muestreo aleatorio simple, muestreo estratificado, muestreo por conglomerados, y muestreo bietápico. Se estudiarán también estimadores usando variables auxiliares así como el problema de la no-respuesta en las encuestas por muestreo probabilístico.

**Métodos Multivariados.** El objetivo de este curso es que los participantes desarrollen las habilidades necesarias para el análisis de datos multivariados; los temas cubiertos por este curso incluyen análisis de componentes principales, análisis de factores, análisis discriminante y análisis de cluster. El enfoque será aplicado con énfasis en la utilización de software estadístico para el análisis e interpretación de datos.

**Diseño y Análisis de Experimentos.** El objetivo de este curso es lograr que los participantes vean la metodología de la investigación experimental como un componente importante en la mejora de procesos industriales, investigación científica y el desarrollo tecnológico. Si bien se revisan

los conceptos teóricos básicos, este curso tiene un fuerte componente práctico, basado en el uso de la computadora para el análisis e interpretación de los resultados. Los temas incluyen los elementos necesarios para la planeación de experimentos, los diseños experimentales básicos, diseños factoriales.

## Diplomado Dirigido a:

Profesionales que laboran en áreas relacionadas con el manejo y análisis de datos así como Profesores e Investigadores y estudiantes con tesis en proceso, que requieren de los conceptos y métodos básicos de la Estadística para una mejor exposición y toma de decisiones.

## Duración

132 horas, correspondiendo 22 horas por módulo.

## Requisitos Académicos para el Ingreso

Título o Carta de Pasante. También se requieren de estudios y conocimientos básicos del manejo de recursos informáticos como son Sistema Operativo Windows y Excel. Los casos no previstos serán tratados por el Comité Académico.

## Requisitos para la Obtención del Diplomado

Contar con un mínimo de asistencia del 80% en todos y cada uno de los cursos que integran el diplomado.

Acreditar las evaluaciones de cada curso con una calificación igual o mayor a 8.

