

## UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

## FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

**PLAN 2009** 

## **MODELOS LINEALES GENERALIZADOS**

CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS MENCION MATEMÁTICA ESTADISTICA

## I. IDENTIFICACION

Código : 20M
Horas Semanales de Clase : 5
Teóricas : 3
Prácticas : 2
Crédito : 4

4. Pre-Requisito : Modelos Lineales

#### II. JUSTIFICACIÓN

Los modelos lineales generalizados constituyen una extensión natural de los modelos lineales en el que se integran y amplían conceptos presentados en cursos previos

El análisis de datos con enfoque modelado permite un mayor aprovechamiento de la información contenida en los mismos, posibilita la verificación de los supuestos – distribucionales, estructura del modelo y la conexión entre datos y estructura – subyacentes.

El curso amplía considerablemente las posibilidades analíticas del estudiante pues le permitirá encarar problemas con datos discretos, binarios o en categorías, etc., tipos que aparecen muy comúnmente en diversas áreas de aplicación.

#### III. OBJETIVOS

- 1. Distinguir y entender los conceptos y utilización de las componentes: aleatoria, sistemática y función link, y analizar las relaciones entre ellas.
- 2. Ejecutar el proceso de construcción de modelos para datos continuos y discretos
- 3. Comprender la importancia de evaluar la bondad del modelo
- 4. Interpretar los resultados obtenidos y determinar el alcance de las conclusiones
- 5. Utilizar un software apropiado para ajustar Modelos Lineales Generalizados.

#### IV. CONTENIDO

## A. UNIDADES PROGRAMATICAS

- 1. Introducción
- 2. Teoría de Modelos Lineales Generalizados
- 3. Modelos para datos continuos y varianza constante
- 4. Modelos para datos binarios
- 5. Modelos para datos en categorías
- **6.** Modelos para datos con coeficiente de variación constante



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

# FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

## **PLAN 2009**

## V. METODOLOGIA

- Exposición oral
- Demostración
- Elaboración de trabajos prácticos
- Resolución de problemas
- Investigación bibliográficas
- Observación
- Discusión en pequeños grupos
- Análisis discusiones

#### VI. MEDIOS AUXILIARES

- Pizarrón acrílico, pincel, borrador
- Textos
- Monográficos
- Láminas
- Laboratorio de Informática
- Retroproyector
- Calculadora
- Infocus

## VII. EVALUACIÓN

- La evaluación se regirá conforme al reglamento de la FaCEN.