



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
DIVISIÓN DE CIENCIAS FORESTALES
MAESTRÍA EN CIENCIAS EN CIENCIAS FORESTALES Y DEL AMBIENTE

MÉTODOS MULTIVARIADOS I

Clave: CF-606 | Carácter: Obligatoria | Modalidad: Escolarizada | Créditos: 6

Propósito de la asignatura

Aplicar los métodos multivariados en el análisis de datos cuyas observaciones comprendan varias variables mediante la exposición y aplicación de ejercicios para integrar y facilitar el análisis de problemas multicriterio, particularmente en estudios forestales y ambientales.

Competencias que desarrolla

- Aplicar técnicas estadísticas multivariadas para el análisis de datos complejos.
- Interpretar relaciones entre múltiples variables en estudios forestales y ambientales.
- Aplicar pruebas de hipótesis multivariadas y análisis de varianza multivariado.
- Utilizar métodos de clasificación y discriminación estadística.
- Analizar matrices de covarianza y correlación para la toma de decisiones.
- Emplear herramientas computacionales para el procesamiento e interpretación de datos multivariados.

Atributos de Egreso a los que aporta:

AE1	AE2	AE3	AE4	AE5	AE6
	X	X		X	

Contenido

UNIDAD I. Algunos Conceptos Estadísticos Elementales
UNIDAD II. Muestras de Población Normal Multivariada
UNIDAD III. Pruebas de Hipótesis sobre Medias y Análisis de Varianza Multivariado

UNIDAD IV. Clasificación por la Función Discriminante Lineal e Inferencias a partir de Matrices de Covarianza

Metodología de trabajo

La asignatura combina actividades teóricas, prácticas y estudio independiente. Se desarrolla mediante clases expositivas, análisis de lecturas, resolución de ejercicios, estudio de casos reales, prácticas de laboratorio y actividades de investigación documental. Se fomenta la participación activa del estudiante mediante exposiciones, análisis de literatura científica y elaboración de reportes técnicos, apoyándose en herramientas computacionales y recursos estadísticos especializados.