

Planeación del Curso
ESTADÍSTICA III
Enero, 2026

Profesor: Dr. Gabriel Escarela
Cubículo: AT-351
e-mail: ge@xanum.uam.mx
Clases: lunes, miércoles y viernes en el salón E 205.
Asesorías: Por solicitud.

Programa de la asignatura:

1. **Análisis de Varianza:** El modelo totalmente aleatorio de un factor; análisis de varianza con dos criterios de clasificación; diseño de experimentos; diseño aleatorizado de bloques; diseño completamente aleatorizado de dos factores; interacciones; consideraciones adicionales; implementación en el paquete R.
2. **Procedimientos Para Comparaciones Múltiples:** Propósito general y definiciones; procedimientos de comparación; especificación e interpretación con el paquete R.
3. **Regresión Lineal Simple:** Objetivos y supuestos del análisis de regresión; el método de mínimos cuadrados; el coeficiente de determinación; inferencias sobre la pendiente; Intervalos de confianza para la media condicional y para valores de la variable dependiente; residuales; aplicaciones con el paquete R.
4. **Modelos de Regresión Lineal Múltiple:** El modelo y la ecuación de regresión lineal múltiple; estimación; el coeficiente de determinación múltiple; inferencia; predicción; residuales; inclusión y exclusión de variables; aplicaciones con el paquete R.

Fechas de exámenes:

- Exámenes Parciales: viernes 13 de febrero, viernes 6 de marzo y miércoles 25 de marzo.
- Examen Global: lunes 30 de marzo.

Las tareas representarán 40% de la calificación final. La calificación será igual al promedio ponderado de los exámenes parciales y las tareas. Si este promedio no es aprobatorio, el estudiante deberá presentar el examen global; la calificación será entonces igual al promedio ponderado de las tareas y el global.

Escala de calificación: S de 6.0 a 7.4, B de 7.5 a 8.7 y MB de 8.8 a 10.0

Bibliografía:

- Anderson, D.R.; Sweeney, D.J. y Williams, T.A. (2008). *Estadística para Administración y Economía*, 10ª ed., Cengage Learning.
- Escarela, G. (2014). *R para todos: Un Enfoque Aplicado al Análisis Estadístico Básico*, Colección CBI, Universidad Autónoma Metropolitana – Iztapalapa.