



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN ALIMENTOS

TEMARIO PARA EXAMEN DE ADMISIÓN DE ESTADÍSTICA



Maestría
en Ciencias
en Alimentos

1. Experimentos comparativos simples

- 1.1 Inferencias acerca de las diferencias en las medias, diseños aleatorizados
- 1.2 Pruebas de hipótesis
- 1.3 Intervalos de confianza
- 1.4 Comparación de una sola media con un valor especificado
- 1.5 Comparación de dos poblaciones: caso en que $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$
- 1.6 Comparación de dos poblaciones: caso en que $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$
- 1.7 Comparación de dos poblaciones: casos en que se conocen σ_1^2 y σ_2^2
- 1.8 Inferencias acerca de las diferencias en las medias, diseños de comparaciones pareadas
- 1.9 Inferencias acerca de las varianzas de distribuciones normales

2. Experimentos con un solo factor: el análisis de la varianza

- 2.1 Análisis del modelo de efectos fijos
- 2.2 Estimación de los parámetros del modelo
- 2.3 Verificación de la adecuación del modelo
- 2.4 El supuesto de normalidad
- 2.5 El supuesto de homogeneidad de varianza

3. Diseño de Bloques Completos Aleatorizados

4. Diseños factoriales

- 4.1 Diseño bifactorial
- 4.2 Diseño factorial general
- 4.3 Formación de bloques en un diseño factorial

BIBLIOGRAFIA

- Bradshaw, L.J. Microbiología de Laboratorio. Ed. El Manual Moderno.
- Montgomery, D. C. Diseño y Análisis de Experimentos. Ed. Limusa Wiley, 2005