



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA – IZTAPALAPA

DIVISIÓN DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

CURSO DE ESTADISTICA II (26-I)

Lunes, miércoles y viernes de 16:00 a 18:00 hrs.

Información general del profesor

Profa. Minerva Delgado Díaz

Cubículo: AT- 238

e-mail: minervadelgadodi@xanum.uam.mx

Temario

I. Distribuciones muestrales

- Distribución de una media muestral
- Teorema central del límite
- Distribución de una proporción muestral
- Distribución de una varianza muestral (distribución chi-cuadrada)
- Distribución de diferencia de 2 medias
- Distribución de diferencia de 2 proporciones
- Distribución del cociente de 2 varianzas (distribución F)

II. Estimación de parámetros

- Estimación puntual
- Estimación por intervalo de una media poblacional
- Estimación por intervalo de la diferencia de dos medias poblacionales independientes
- Estimación por intervalo de la diferencia de dos medias poblacionales dependientes
- Estimación por intervalo de una proporción
- Estimación por intervalo de la diferencia de dos proporciones

III. Hipótesis Estadísticas

- Introducción sobre el uso de inferencia estadística de las pruebas de hipótesis.
- Hipótesis: nula y alternativa
- Tipos de errores
- Pruebas unilaterales y bilaterales.
- Valor p

IV. Contraste de hipótesis estadísticas. Enfoque paramétrico

- Prueba de hipótesis de una media poblacional
- Prueba de hipótesis de una proporción poblacional
- Prueba de hipótesis de una varianza poblacional
- Prueba de hipótesis sobre normalidad
- Prueba de hipótesis de la diferencia de medias de dos poblaciones independientes
- Prueba de hipótesis de la diferencia de medias de dos poblaciones relacionadas
- Prueba de hipótesis de la diferencia entre dos proporciones poblacionales
- Prueba de hipótesis de la diferencia entre las varianzas de dos poblaciones
- Hipótesis de la independencia entre dos variables cualitativas

Se realizarán 3 exámenes parciales los viernes de las semanas 4, 8 y 11.

Evaluación

Exámenes parciales 80%

Tareas 20%

Calificación

$$6 \leq S \leq 7.5, \quad 7.5 < B \leq 8.6, \quad 8.6 < MB \leq 10$$

Bibliografía

Anderson David. Sweeney Dennis y Williams Thomas. Estadística para Administración y Economía. 10ª edición. International Thomson Editores. México D.F

Mendenhall W. y Reinmuth. Estadística para Administración y economía. Editorial Alfa Omega. México D.F 2001.