

ESTADÍSTICA INFERENCIAL

Syllabus

CAPÍTULO I

Distribuciones muestrales

- ✓ Muestra aleatoria y estadística.
- ✓ Ley de los grandes números.
- ✓ Distribución muestral de la media.
- ✓ Diferencia de medias muestrales.
- ✓ Distribución muestral de una proporción.
- ✓ Diferencia de dos proporciones muestrales.
- ✓ Problemas.

CAPÍTULO II

Distribuciones Chi cuadrado T de Student, Fisher

- ✓ Definición.
- ✓ Distribución Chi cuadrado $\chi^2_{(m)}$
- ✓ Distribución t de student.
- ✓ Diferencia de dos medias muestrales.
- ✓ Distribución Fisher-Snedecor.
- ✓ Razón de dos varianzas muestrales.
- ✓ Problemas.

CAPÍTULO III

Estimación puntual

- ✓ Estimación puntual.
- ✓ Propiedad de un estimador.
- ✓ Método de máxima verosimilitud.
- ✓ Problemas.

CAPÍTULO IV

Estimación de intervalos de confianza

- ✓ Intervalo de confianza para la media conocida.
- ✓ Tamaño muestral para estimar la media.
- ✓ Intervalo de confianza para la diferencia de medias de dos distribuciones con desviaciones típicas conocidas.
- ✓ Intervalo de confianza para una proporción.
- ✓ Tamaño muestral para estimar una proporción.
- ✓ Tamaño de la muestra para poblaciones finitas.
- ✓ Intervalo de confianza para la diferencia de proporciones.
- ✓ Intervalo de confianza para la media con varianza desconocida.
- ✓ Intervalo de confianza para la diferencia de medias con varianza desconocida pero iguales.
- ✓ Intervalo de confianza para la varianza.
- ✓ Intervalo de confianza para la razón de dos varianzas.
- ✓ Problemas.

CAPÍTULO V

Prueba de Hipótesis

- ✓ Prueba unilateral de una hipótesis sobre la media.
- ✓ Prueba Bilateral de una hipótesis sobre la media.
- ✓ Prueba de hipótesis sobre la diferencia entre medias.
- ✓ Prueba de diferencia pareadas.
- ✓ Prueba de hipótesis relativa a la varianza de una población.
- ✓ Prueba de hipótesis relativas a proporciones.
- ✓ Prueba para la diferencia entre dos proporciones.
- ✓ Problemas.

- ✓ Hipótesis estadística
- ✓ Tipos de errores.
- ✓ Pruebas relativas a medias y varianzas.

CAPÍTULO VI

Tablas

- ✓ Se enseña a manejar las tablas.
 - Distribución normal (Tres tipos de tablas).
 - Distribución Chi cuadrado.
 - Distribución Fisher.
- ✓ Problemas.