



INSTITUTO: Universidad del sureste

ASIGNATURA: estadística inferencial en nutrición  
(unidad III)

TEMA: cuadro sinóptico

DOCENTE: Juan Jesús Agustín Guzmán

ALUMNA: Mariam de los Ángeles Martínez Villagrán

FECHA: 04/12/22

# Unidad IV

4.2

Es una distribución de probabilidad que surge del problema de estimar la media de una población

Aparece de manera natural al realizar la prueba t de Student para la determinación de las diferencias entre dos varianzas muestrales

La distribución t de Student es la distribución de probabilidad del cociente donde:  
Z es una variable aleatoria distribuida según una normal típica  
V es una variable continua que sigue una distribución  $\chi^2$   
Z y V son independientes

4.3

Con esta prueba se pretende averiguar si dos muestras que tienen medias iguales, provienen de la misma población.

La prueba permite comparar la media con su valor verdadero o bien las medias de dos poblaciones.

4.4

En las "pruebas bilaterales o de dos colas" se comparan dos muestras para saber si difieren entre sí,

se realiza una "prueba unilateral o de una cola". Para un tamaño "n" determinado y un nivel de probabilidad concreto

los valores críticos de ambas pruebas difieren. Suponiendo una población simétrica,

4.5

Para comparar las variancias de dos muestras ( $S_1^2$  y  $S_2^2$ ) se plantea la hipótesis nula y la alternativa.

Dos muestras tienen variancias diferentes cuando la razón de sus variancias "F", colocando en el numerador la variancia mayor

Para que siempre sea mayor de uno, excede el valor crítico F tabulado