

# UDS

## MI UNIVERSIDAD

**Nombre del profesor: Jorge Alberto Hernández Pérez**

**Nombre de la alumna: Talina argueta morales**

**Nombre de la materia: Estadística inferencial**

**Licenciatura: contaduría pública y finanzas**

**semestre: 4 ctr**

**Fecha: Dom/03/12/2023**

**Unidad : 3 y 4**



# Pruebas de hipótesis con muestra de datos numéricos

1

## Pruebas de significación

La prueba de significación estadística calcula la probabilidad de que un resultado observado de un estudio, por ejemplo, una diferencia entre dos grupos o una asociación, se deba al azar y por consiguiente, de que no pueda obtenerse ninguna inferencia del mismo.

## Prueba de una cola y de dos colas

En las pruebas de significación estadística, las pruebas de dos colas, también llamadas pruebas unilaterales y bilaterales respectivamente, son formas alternativas de calcular la significación estadística de un parámetro ingerido de un conjunto de datos en el contexto de una prueba estadística

2



## Regresión lineal

Técnica de análisis de datos que percibe el valor de datos desconocidos mediante el uso de otro valor de datos relacionado y reconocido. Modela matemáticamente la variable desconocida o dependiente como una ecuación lineal

## Regresión y correlación

Examina la fuerza de la relación entre dos variables, ninguna de las cuales se considera necesariamente la variable objetivo. La regresión examina la fuerza de la relación entre una o más variables predictoras y una variable objetivo



# Pruebas de hipótesis con una muestra

## PRUEBA DE HIPÓTESIS

### CON UNA MUESTRA

Regla que especifica si se puede aceptar o rechazar una afirmación acerca de una población dependiendo de la evidencia proporcionada por una muestra de datos. Una prueba de hipótesis examina dos hipótesis apuestas sobre una población: la hipótesis nula y la hipótesis alternativa



### HIPÓTESIS NULA Y ALTERNATIVA

La hipótesis nula ( $H_0$ ) es una hipótesis que el investigador trata de refutar, rechazar o anular. El nulo a menudo se refiere a la versión común de algo, mientras que la hipótesis alternativa es la que el investigador realmente piensa que es la causa de un fenómeno



### ERROR DE TIPO 1 Y ERROR DE TIPO 2

el error tipo uno se comete cuando la hipótesis nula es verdadera y, como consecuencia del contraste, se rechaza. El error tipo dos se comete cuando la hipótesis nula es falsa y, como consecuencia del contraste se acepta. La probabilidad de cometer error de tipo 1 es el nivel de significación  $\alpha$ .



### PRUEBA DE HIPÓTESIS Z PARA LA MEDIDA ( DESVIACIÓN ESTÁNDAR POBLACIÓN CONOCIDA

Prueba Z representa la probabilidad de que la medida de que la medida de la muestra sea mayor que el valor observado Promedio (matriz). cuando la medida de la población subyacente es  $\mu_0$ . Por la simetría de la distribución Normal si promedio (matiz)  $\mu_0$ , prueba Z devolverá un valor mayor que 0,5.



### HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

una prueba de hipótesis es el procedimiento de la estadística inferencial donde se establece una conjetura acerca de la(s) características de una población y que permite verificar, si está(s) características prestablesidas se cumplan



### DISTRIBUCIÓN NORMAL Y T- STUDENT

la distribución de probabilidad de la t de student permite estimar el valor de la media poblacional de una variable aleatoria que sigue una distracción Normal cuándo el parámetro se extrae de una muestra pequeña y se desconoce la variación poblacional



# Bibliografía básica y complementaria

Devoré, Jay L. Probabilidad y estadística para la ingeniería y ciencias. Internacional Thompson

Hildebrand, David K y Ott, Liman R estadística aplicada a la administración y a la economía. Addison Wesley Iberoamericana