

NOMBRE DEL ALUMNO: ALONDRA MONSERRAT AGUILAR
DOMÍNGUEZ

NOMBRE DEL PROFESOR: ALDO IRECTA NÁJERA

NOMBRE DEL TRABAJO: MAPA CONCEPTUAL

MATERIA: ESTADÍSTICA INFERENCIAL

GRADO: 4° CUATRIMESTRE

GRUPO: LPS19EMC0123-A

PRUEBA DE DOS COLAS (bilateral)

PASO 1

plantear

Las hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alternativa (H_1).

PASO 4

calcular

El valor del estadístico de prueba

$$z = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}} \quad \text{o} \quad t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

PASO 2

determinar

El nivel de significancia (rango de aceptación de la hipótesis alternativa)

$$\alpha = 0.05 \text{ o } \alpha = 0.01$$

PASO 5

determinar

Las regiones críticas.
En una prueba de dos colas, se divide entre dos y asigna cada parte a los extremos de la distribución.

$$(\alpha/2)$$

PASO 3

determinar

El estadístico de prueba adecuado. Dependiendo del tipo de datos y la información disponible

se usa:

Prueba z, prueba t o prueba f

PASO 6

en base

A la evidencia disponible se acepta o se rechaza la hipótesis alternativa.

PRUEBA DE UNA COLA (unilateral)

PASO 1

plantear

Las hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alternativa (H_1).

PASO 4

calcular

El valor del estadístico de prueba

$$z = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{\sigma}{\sqrt{n}}} \quad \text{o} \quad t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

PASO 2

determinar

El nivel de significancia (rango de aceptación de la hipótesis alternativa)

$$\alpha = 0.05 \text{ o } \alpha = 0.01$$

PASO 5

establecer

La región crítica.
Se encuentra en uno de los extremos de la distribución: Cola derecha o Cola izquierda
Se utiliza la tabla para determinar el valor crítico asociado al nivel de significancia (α).

PASO 3

determinar

El estadístico de prueba adecuado. Dependiendo del tipo de datos y la información disponible

se usa:

Prueba z o prueba t

PASO 6

en base

A la evidencia disponible se acepta o se rechaza la hipótesis alternativa.