



Nombre de alumno: Brenda Margarita Hernández Díaz

Nombre del profesor: Prof. Jorge Enrique Albores

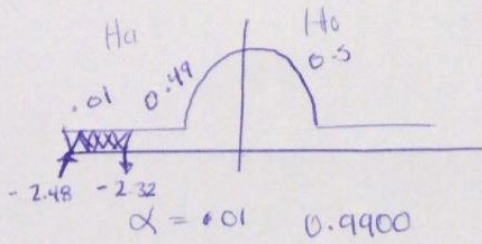
Nombre del trabajo: Diferencia de medias

Materia: Estadística descriptiva

Grado: Cuarto cuatrimestre

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de septiembre de 2020



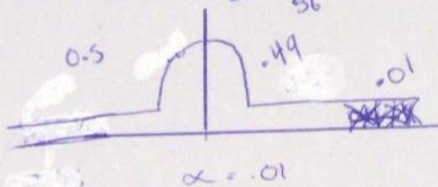
$$\begin{aligned}
 n_1 &= 80 \\
 \bar{x}_1 &= 15 \\
 s_1 &= 2 \\
 n_2 &= 56 \\
 \bar{x}_2 &= 16 \\
 s_2 &= 2.5 \\
 \alpha &= 0.01
 \end{aligned}$$

z	0.02	0.03
2.3	0.9898	0.9901

-2.32

Se acepta la hipótesis alternativa donde se confirma que los niños no pesan tanto como los niños y se rechaza la hipótesis nula

$$\begin{aligned}
 H_a: \mu_1 < \mu_2 \\
 H_0: \mu_1 \geq \mu_2 \\
 z = \frac{(15 - 16) - 0}{\sqrt{\frac{2^2}{80} + \frac{2.5^2}{56}}} = -2.48
 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned}
 H_a: \mu_1 < \mu_2 \\
 H_0: \mu_1 \geq \mu_2 \\
 0.9900
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 n_1 &= 100 \\
 \bar{x}_1 &= 5000 \\
 s_1 &= 800 \\
 n_2 &= 110 \\
 \bar{x}_2 &= 6500 \\
 s_2 &= 100 \\
 \alpha &= 0.01
 \end{aligned}$$

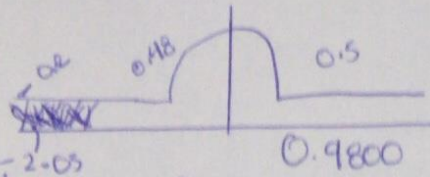
z	0.02	0.03
2.0	0.9898	0.9901

-2.32

$$\begin{aligned}
 500 - 6500 &= \frac{-}{\sqrt{(800^2 \div 100) + (100^2 \div 110)}} \\
 &= -12.05
 \end{aligned}$$

Se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la nula, donde se confirma que los analistas creen que el grupo uno gasta más que el grupo dos.

Brenda Marzanti Hernandez Diaz



$$H_a = \mu_1 < \mu_2$$

$$H_0: \mu_1 \geq \mu_2$$

z	.05	.06
2.0	0.9798	0.9881

-2.05

Se rechaza la hipótesis alternativa
 y se acepta la nula, donde se
 confirma que los mujeres no pasan
 tanto como los hombres.

$$n_1 = 50$$

$$\bar{X} = 2000$$

$$s_1 = 500$$

$$n_2 = 60$$

$$\bar{X}_2 = 1450$$

$$s_2 = 300$$

$$\alpha = .02$$

$$-Z = \frac{(2000 - 1450) - 0}{\sqrt{\frac{500^2}{50} + \frac{300^2}{60}}} = 0.62$$

Brenda Margarita Hernández Díaz.