



**Nombre de alumno:** Brenda Margarita Hernández Díaz

**Nombre del profesor:** Prof. Jorge Enrique Albores

**Nombre del trabajo:** t de student

**Materia:** estadística descriptiva

**Grado:** Cuarto cuatrimestre

**Grupo:** A

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de septiembre de 2021

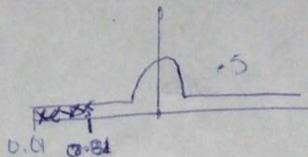
Brenda Margarita Hernández Díez

En la cafetería de una Primaria se pretende saber si la proporción de niñas es igual o mayor al 62%.

Para confirmar la hipótesis se tomó encuesta a una muestra de 65 alumnos al estar con una proporción de 57% niñas.

Realizar la prueba de hipótesis con un nivel de significancia del 0.01

Datos  
 $n = 65$   
 $p^{\wedge} = 57\% = 0.57$   
 $p = 62\% = 0.62$   
 $\alpha = 0.01$



Se acepta la hipótesis  $H_0$  porque se confirmó que la proporción de niñas es igual o mayor que el 62% y se rechaza la  $H_a$ .

$H_0: m_1 \geq m_2$

$$z = \frac{0.57 - 0.62}{\frac{\sqrt{(0.57)(1-0.57)}}{65}}$$

z	0.02	-0.03
2.3	0.9898	0.9901

2.32

$$0.57 - 0.62 = \frac{\sqrt{[(0.57)(0.43)]}}{\sqrt{65}} = -0.81$$

2 - Se pretende conocer si los hombres son igual o los que mayor consumen en un restaurante con un 59% una encuesta realizada a 60 personas arrojó que el 52% son hombres.

Realizado con un nivel de significancia de 0.02.

Datos  
 $n = 60$   
 $p^{\wedge} = 52\% = 0.52$   
 $p = 59\% = 0.59$

$H_0: m_1 \geq m_2$

$$z = \frac{0.52 - 0.59}{\frac{\sqrt{(0.52)(1-0.52)}}{60}}$$

z	0.05	0.06	1.08	0.9800
2.0	0.9798	0.9803		

= 2.05

Se acepta la hipótesis  $H_0$  porque se confirmó que son igual a los que mayor consumen en un restaurante con un 59% y se rechaza la  $H_a$ .

$$0.52 - 0.59 = \frac{\sqrt{[(0.52)(0.48)]}}{\sqrt{60}} = -1.08$$

En una Prueba se pretende saber si la proporción de niños que les gusta el taller de queso es igual o menor al 65%  
 Se toma en cuenta una muestra de 100 alumnos.  
 con una proporción del 59% realizando (con un nivel de significancia de .01

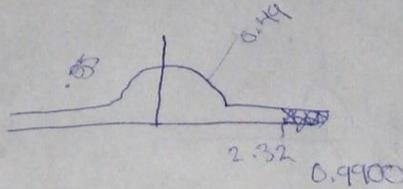
$$n = 100$$

$$\hat{p} = 59 = 0.59$$

$$p = 65 = 0.65$$

$$\alpha = .01$$

$$H_0 = m_1 \leq m_2$$



Se rechaza la hipótesis  $H_0$  porque la proporción de niños que les gusta el taller de queso es igual o menor que el 65% y se acepta la  $H_a$ .

z	0.02	0.03
2.3	0.9898	0.9901
		2.32

$$z = \frac{0.59 - 0.65}{\sqrt{\frac{(0.59)(1 - 0.59)}{100}}} = \frac{0.59 - 0.65}{\sqrt{(0.59)(0.41) \div (100)}} = -1.21$$

Brenda Margarita Hernández Díaz.