



**Nombre de la alumna: Sarina López González.**

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

**Nombre del trabajo:**

**Materia: Estadística Inferencial en nutrición.**

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado: 4° Cuatrimestre**

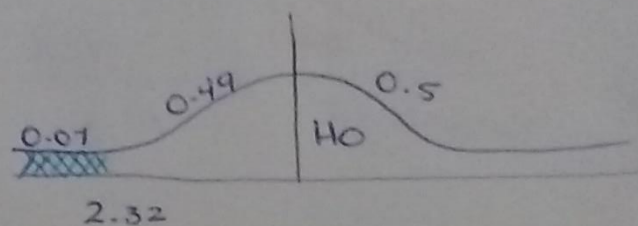
1- En la cafetería de una primaria se pretende saber si la proporción de niñas es igual o mayor al 62%.

Para confirmar la hipótesis se tomó en cuenta una muestra de 65 alumnos al azar con una proporción de 57% de niñas.

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

Cola izquierda

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



z	.02	.03
2.3	0.9898	0.9901

$$z = \frac{0.57 - 0.62}{\sqrt{\frac{(0.57)(1-0.57)}{65}}} \rightarrow \frac{z = \frac{0.57 - 0.62}{\sqrt{\frac{(0.57)(0.43)}{65}}}}{65} =$$

$$\frac{2.32}{\Delta}$$

$$\frac{-0.81}{\Delta}$$

$$H_0 = N_1 \geq N_2$$

\* Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alternativa

2- Se pretende conocer si los hombres son igual a los que mayor consumen en un restaurante con un 59%.

Una encuesta realizada a 60 personas arrojó que el 52% son hombres. Realízelo con un nivel de significancia de .02

Cola derecha

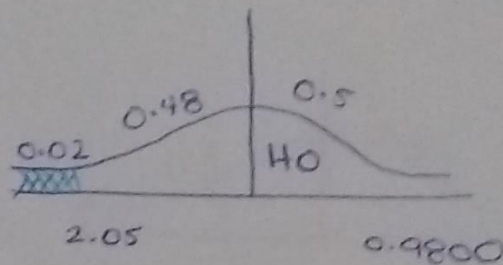
Datos

$$n = 60$$

$$\hat{p} = 52\% = 0.52$$

$$p = 59\% = 0.59$$

$$\alpha = .02$$



$$H_0 = M_1 \geq M_2$$

z	.05	.06
2.0	0.9798	0.9803

$$z = \frac{0.52 - 0.59}{\frac{\sqrt{(0.52)(1-0.52)}}{60}} \rightarrow \frac{0.52 - 0.59}{\frac{\sqrt{(0.52)(0.48)}}{60}} =$$

$$\underline{2.05}$$

$$\underline{-1.08}$$

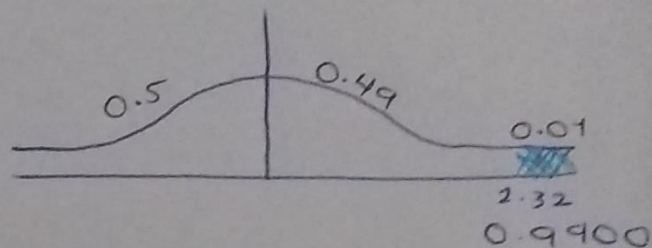
\* Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alternativa

3.- En una primaria se pretende saber la proporción de niños que les gusta el taller de juegos es igual o menor al 65%. Se toma en cuenta una muestra de 100 alumnos con una proporción del 59%. Realizarlo con un nivel de significancia de .01

Cola derecha

Datos

$n = 100$  alumnos  
 $\hat{p} = 59\% = 0.59$   
 $p = 65\% = 0.65$   
 $\alpha = 0.01$



$H_0 = M_1 \leq M_2$

z	.02	.03
2.3	0.9878	0.9901

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

~~2.32~~

~~-1.21~~

\* Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alternativa