

Nombre de alumno: Elisa Fernanda Navarro Arizmendi

Nombre del profesor: Jorge Albores

Nombre del trabajo: Diferencia de medias

Materia: Estadística inferencial en nutrición

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 4

Grupo: LNU

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

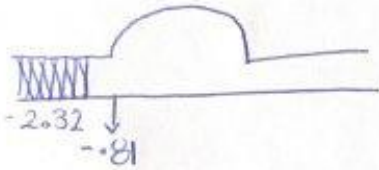
Para confirmar la hipótesis se tomó en cuenta una muestra de 65 alumnos al azar con una proporción de 57% de niñas.

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

$$H_0 = \mu_1 \geq \mu_2$$

Z	.02	.03
2.3	.9898	.9901

$$Z = \frac{.57 - .62}{\sqrt{(.57)(1-.57)}} = -0.81$$



$$p = 0.62$$

$$\hat{p} = 0.57$$

$$n = 65$$

$$\alpha = 0.01$$

Se confirma la H_0 donde la proporción de las niñas es igual a mayor a los niños

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

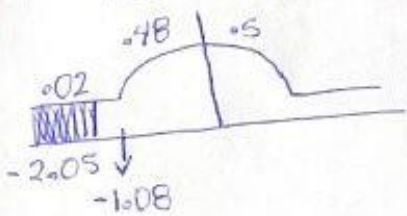
Una encuesta realizada a 60 personas arrojó que el 52% son hombres.

Realicelo con un nivel de significancia de .02.

$$H_0 = \mu_1 \geq \mu_2$$

Z	.05	.06
2	.9798	.9803

$$Z = \frac{.52 - .59}{\sqrt{(.52)(1-.52)}} = -1.08$$



$$p = 0.59$$

$$n = 60$$

$$\hat{p} = 0.52$$

$$\alpha = 0.02$$

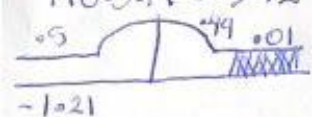
se confirma la H_0 donde los hombres consumen en un restaurante igual o mayor

3- En una primaria se pretende saber la proporción de niños que le gusta el taller de juegos es igual o menor al 65%. Se tomó en cuenta una muestra de 100 alumnos con una proporción del 59%. $\alpha = 0.01$

$$H_0 = \mu_1 \leq \mu_2$$

Z	.02	.03
2.3	.9898	.9901

$$Z = \frac{.59 - .65}{\sqrt{(.59)(1-.59)}} = -1.21$$



se confirma la H_0 donde la proporción de niños que le gusta el taller de juegos es igual o menor