



Universidad del sureste

Docente: Antonio Gómez Gómez

Alumno: Jesús Manuel Pérez Martínez

Materia: estadística inferencial

4to cuatrimestre

Licenciatura en psicología

Trabajo: ejercicios finales

Fabricantes Ca + So

$$1) H_0 = \mu = 16$$

$$H_1 = \mu \neq 16$$

$$b) 0.05$$

$$c) z = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

d) Se rechaza si $z < -1.96$ o $z > 1.96$

$$e) z = \frac{16.017 - 16}{\frac{0.15}{\sqrt{50}}} = \frac{0.017}{0.2121} = 0.8$$

f) No se rechaza

g) No es posible determinar la cantidad media gastada

$$a) H_0 = \mu \leq 16 \quad \alpha = 0.05$$

$$H_1: \mu > 16$$

b) Se rechaza si $z > 1.65$

$$c) z = \frac{16.040 - 16}{\frac{0.15}{\sqrt{5}}} = \frac{0.0400}{0.0212} = 1.89$$

d) Se rechaza H_0

es la cantidad media es mayor que 16 onzas

$$f) P = 0.5 - 0.04706$$

$$P = 0.0294$$

el valor de P es menor que el valor de α , así que se rechaza H_0 por la misma razón, llegando a la misma conclusión.

$$H_0: \mu = 50$$

$$H_1: \mu \neq 50$$

a) Prueba de dos colas

b) No se acepta H_0 y se acepta H_1 cuando z no este en la zona -1.96 a 1.96

$$c) z = \frac{49 - 50}{\frac{5}{\sqrt{36}}} = -1.2$$

d) No se rechaza H_0 , porque no esta en -1.96 a 1.96

Se selecciona una muestra de 36 observaciones de una población normal. La media muestral es de 49 y el tamaño de muestra, de 36. La desviación estándar de la población es 5, utilice el nivel de significancia de 0.05.

$$H_0: \mu = 50$$

$$H_1: \mu \neq 50$$

$$Z = \frac{49 - 50}{\frac{5}{\sqrt{36}}} = \frac{-1}{0.83} = -1.2$$