



PASION POR EDUCAR

Ing.: Aldo

Alumna: Luisa López Hernández

Lic.: en psicología

Grado: 4t0

Materia: Estadística inferencia

Elaborar: resolver la tabla

# Calculo inferencial

24 sep 2020

La siguiente tabla refleja la cantidad de estudiante segun la calificación obtenida en matematicas de dos universidades, influye el tipo de Universidad en la calificación obtenida? Utilizar de ~~error~~ 0,05

	Deficiente	Regular	Bueno	Total
Unach	5	11	7	23
Uds	20	32	3	55
Total	25	43	10	78

¿Influye el tipo de universidad en la calificación obtenida? margen 0,05

$H_0$  = No influye el tipo de universidad  
 $H_1$  = Si influye el tipo de universidad

$$f_t = \frac{f_c \cdot f_v}{p_t} \quad f_t: 5 = \frac{25 \cdot 23}{78} = 7,37 / \quad 20 = \frac{25 \cdot 55}{78} = 17,63$$

$$11 \rightarrow \frac{43 \cdot 23}{78} = 12,68 \quad 32 \rightarrow \frac{43 \cdot 55}{78} = 30,32$$

$$7 \rightarrow \frac{10 \cdot 23}{78} = 2,95 \quad 3 \rightarrow \frac{10 \cdot 55}{78} = 7,05$$

Calcular el grado de la libertad?

$$V = (n \text{ de filas} - 1) \times (n \text{ de columnas} - 1) \quad V = (2 - 1)(3 - 1) = 1 \cdot 2 = 2$$

"Chi cuadrada" =  $\chi^2 = \sum (f - f_t)^2$

$$\chi^2 = \frac{(5 - 7,37)^2}{7,37} + \frac{(11 - 12,68)^2}{12,68} + \frac{(7 - 2,95)^2}{2,95} + \frac{(20 - 17,63)^2}{17,63} + \frac{(32 - 30,32)^2}{30,32} + \frac{(3 - 7,05)^2}{7,05} = 9,28$$

$$\chi^2 \text{ portada} = 5,99 \quad \chi^2 \text{ calculado} = 9,28$$

$$= 9,28 > 5,99$$