



Nombre del alumno: Anzueto Reyes Salma Berenice

Nombre del profesor: Aldo Irecta

Nombre del trabajo: Actividad 1

Materia: Estadística inferencial en nutrición

Grado: 4° cuatrimestre

Grupo: LNU17EMC0119-A

Comitán de Domínguez Chiapas a 9 de septiembre del 2020



La siguiente tabla refleja la cantidad de estudiantes según la calificación obtenida en matemáticas de dos universidades ¿influye el tipo de Universidad en la calificación obtenida?. utilizar un margen de error de .05

	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	TOTAL
UNACH	5	11	7	23
UDS	20	32	3	55
TOTAL	25	43	10	78

Paso 1: Delimitar las hipotesis

Ho: No hay relacion entre la calificación y el tipo de universidad

Hi: Si hay relación entre la universidad y la calificación obtenida

Paso 2: Calcular las frecuencias teoricas esperadas

$$F_t = (T_c * T_v) / P_t$$

	Multiplicación	División
FT1	575	7.371794872
FT2	1375	17.62820513
FT3	989	12.67948718
FT4	2365	30.32051282
FT5	230	2.948717949
FT6	550	7.051282051

Paso 3: Calcular grados de libertad (V)

$V = \text{Numero de filas} - 1$ ($\text{Numero de columnas} - 1$)

$V = (2 - 1) (3 - 1)$

$V = (1) (2)$

$V = 2$

Paso 4: Calcular chi cuadrada

$X^2 = \text{Sumatoria } (f - ft)^2 / ft$

frecuencias	Frecuencias teoricas	Resta	Cuadrado	Division
5	7.371794872	-2.37179487	5.62541091	0.76309922
20	17.62820513	2.37179487	5.62541091	0.31911422
11	12.67948718	-1.67948718	2.82067719	0.22245988
32	30.32051282	1.67948718	2.82067719	0.09302868
7	2.948717949	4.05128205	16.4128863	5.56610925
3	7.051282051	-4.05128205	16.4128863	2.32764569
Chi cuadrado calculado				9.29145694

Paso 5: Obtener chi cuadrado de tabla

Grados de libertad:

$V = 2$

Margen de error:

0.05

Chi cuadrado de tabla:

5.9915

chi cuadrado calculado

9.291456935

chi cuadrado de tabla

5.9915

>

Resultado:

Hi: si hay relacion entre la califiacion y el tipo de universidad