



**Nombre de alumnos: Alejandra Villa Domínguez**

**Nombre del profesor: Aldo Irecta**

**Nombre del trabajo: Actividad 1**

**Materia: Estadística Inferencial**

**Grado: 4°**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grupo: LNU17EMC0119-A**

Comitán de Domínguez Chiapas a 09 de septiembre del 2020.

La siguiente tabla refleja la cantidad de estudiantes obtenida en matematicas de dos universidades ¿influye el tipo de universidad en la calificacion obtenida?. Utilizar un amrgen 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

Ho: no hay relacion entre la calificacion y el tipo de universidad

Hi: si hay relacion entre la universidad y la calificacion obtenida

paso 2

	Multiplicacion	Division
FT1	575	7.37179487
FT2	1375	17.6282051
FT3	989	12.6794872
FT4	2365	30.3205128
FT5	230	2.94871795
FT6	550	7.05128205

paso 3

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

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

$V = (1)(2)$

$V = 2$

paso 4

frecuencias	frecuencia 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

grados de libertad  $V=2$

margen de error 0.05

chi cuadrado de la tabla 5.9915

chi cuadrado calculado 9.29145694 > chi cuadrado de la tabla 5.9915

regla 1: si chi cuadrado es mayor que el de la tabla se rechaza la hipotesis nula y se acepta la hipotesis alternativa

regla 2: si chi de tabla es mayor que el calculado, se rechaza la hipotesis alternativa y se acepta la hipotesis nula