



Estadística Inferencial.

Cuarto cuatrimestre de Lic. Psicología

Profesor: Irecta Nájera Aldo

Alumna: León Rodríguez Asly

10 septiembre 2020

$H_0$ : hipótesis nula

$H_1$ : hipótesis alternativa

# Estadística.

margen de error  
0.05

	Deficiente	Regular	Buena	total
UNACH	5	11	7	23
UDS	20	32	3	55
Total:	25	43	10	78

Categoría

Variables

Población total

1er frecuencia

2da frecuencia

3ra frecuencia

4ta frecuencia

5ta frecuencia

6ta frecuencia

Paso 1: plantear hipótesis

$H_0$ : no hay relación entre calificación y escuela

$H_1$ : Si hay relación entre calificación y escuela

Paso 2: Calcular las

frecuencias teóricas esperadas

FT = frecuencia teórica

TC = total de categoría

TV = total de variables

PT = Población total

$$FT = (TC * TV) / PT$$

$$= 25 * 23 / 78$$

$$= 575 / 78$$

NOTA: Se realizará esta operación por cada una de las frecuencias (6)

Frecuencias	TC	TV	M <sub>CH</sub>	Divi
5	25	23	= 575	7.3717
20	25	55	= 1375	17.6282
11	43	23	= 989	12.6794
32	43	55	= 2365	30.3205
7	10	23	= 230	2.9487
3	10	55	= 550	7.0512

encabezados de categorías ni variables

**Paso 3** Calcular los grados de libertad ( $v$ )

$$v = (\text{numero de filas} - 1) * (\text{Numero columnas} - 1)$$

$$v = (2-1) * (3-1) \quad \begin{matrix} 5 & 11 & 7 \\ \rightarrow & & \end{matrix} \text{frecuencias}$$

$$v = (1) * (2) \quad \begin{matrix} 20 & 32 & 3 \\ \rightarrow & & \end{matrix}$$

$$v = 2$$

**Paso 4** Calcular chi cuadrado ( $\chi^2$ )

$$\chi^2 = \sum \text{frecuencia} (F - FT)^2 / FT$$

↑ Final

↓ J. Result

frecuencia	FT	Diff	Resto	cuadrado	Division
5	-	7.3717	= 2.3717*	5.6249	0.7630
20	17.6282	= 2.3718		5.6254	0.3191
11	12.6794	= -1.6794		2.8203	0.2224
* 32	30.3205	= 1.6795		2.8207	0.0930
7	2.9487	= 4.0513		16.4130	5.5661
3	7.0512	= -4.0512		16.4122	2.3275

Sumatoria de chi cuadrado Calculado

9.2911

valor de resultado

**Paso 5** Encontrar chi cuadrado de tabla

Primer hoja del Pdf

margen de error. 0.05

**Regla 1:** Si chi cuadrado calculado es mayor que el de tabla, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa

Chi - calculado

Chi - cuadrado de tabla

9.2911

7

5.9915

mayor

menor

**Regla 2:** Si chi cuadrado calculado es menor que el de tabla, se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta hipótesis nula

Resultado:  $H_0$  si hay relación entre la calificación y el tipo de escuela.

*Dr. Juan Carlos...*