



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**MEDICINA HUMANA**

**Diseño experimental**

**DR. Gutierrez Gómez Dario Cristiaderit**

**4oB**

**PRESENTA:**

**Gabriela Gpe Morales Arguello**

**Lugar y fecha**

**Comitán de Domínguez Chiapas a 13/05/2021**

# Problema 1

1. en la localidad de Margaritas se realiza una investigación sobre dependencia de aines entre ancianos encontrando que el consumo de estos es el siguiente

paracetamol 876

naproxeno 189

diclofenaco 245

nimesulida 76

otros 246

\*

• estos datos se contrastaron con los de la población en general de donde se encontraron que las personas de todos los otros grupos

\* etarios consumían

paracetamol 25698

naproxeno 48572

diclofenaco 12546

nimesulida 9584

otros 11258

## Hipótesis

$H_0$ : no existe relación entre la sobre medicación con el grupo etario

$H_1$ : si existe relación entre la sobre medicación con el grupo etario

①

	Ancianos	Res. de población
Paracetamol	876	25698
Naproxeno	189	48572
Diclofenaco	245	12546
Nimesulida	76	9584
Otros	246	11258
Total	1632	107,658

KOL

(2)	Paracetamol	Naproxeno	Diclofenac	Nimesulida	Otros	Total
Ancianos (Censo 1)	a 876	b 189	c 245	d 76	e 246	f 1632
Res. de población	g 25698	h 48572	i 12546	j 9584	k 11258	l 107658
Total	m 26574	n 48761	o 12791	p 9660	q 11504	r 109290

a)  $876 (26574 * 1.632) = 41,899,968 / 109,290 = 396.82$   
 \* b)  $189 (48,761 * 1.632) = 79,577,952 / 109,290 = 728.13$   
 c)  $245 (12791 * 1.632) = 20,874,912 / 109,290 = 191.00$   
 d)  $76 (9660 * 1.632) = 15,765,120 / 109,290 = 144.25$   
 e)  $246 (11504 * 1.632) = 18,774,528 / 109,290 = 171.78$   
 f) — total  
 \* g)  $25698 (26574 * 107658) = 2,764,011,492 / 109,290 = 25,290.61$   
 h)  $48572 (48,761 * 107658) = 5,249,511,738 / 109,290 = 48,032.86$   
 i)  $12546 (12791 * 107658) = 1,377,053,478 / 109,290 = 12,599.99$   
 j)  $9584 (9660 * 107658) = 1,039,976,280 / 109,290 = 9,515.74$   
 k)  $11258 (11,504 * 107658) = 1,238,497,632 / 109,290 = 11,332.21$



	Paracetamol	Naproxeno	Diclofenaco	Nimesulida	Otros	Total
Caso 1	876	189	245	76	246	1,632
	396.82	728.15	1977.00	144.25	171.78	
Caso 2	25698	48572	12546	9584	11258	107658
	25,290.61	48032.86	12599.99	9515.79	71332.21	
Total	26574	48761	12791	9660	109,290	

Grado de libertad

$$v = (\text{No. fila} - 1)(\text{No. columna} - 1)$$

$$v = (3 - 1)(6 - 1)$$

$$v = 2 * 5$$

$$v = 10$$

$$\chi^2 = \sum (f - Fl)^2 / fl$$

$$\begin{aligned} \chi^2 = & (876 - 396.82)^2 / 396.82 + (189 - 728.13)^2 / \\ & 728.13 + (245 - 191)^2 / 191 + (76 - 144.25)^2 / 144.25 \\ & + (246 - 171.78)^2 / 171.78 + (25698 - 26177.17)^2 / \\ & 26177.17 + (48572 - 48032.86)^2 / 48032.86 + \\ & (12546 - 12599.99)^2 / 12599.99 + (9584 - 9515.74)^2 / \\ & 9515.74 + (11258 - 11332.21)^2 / 11332.21 = \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \chi^2 = & (479.18)^2 / 396.82 + (539.13)^2 / 728.13 + (52)^2 / \\ & 143 + (68.25)^2 / 144.25 + (74.22)^2 / 171.78 + (479. \\ & 17)^2 / 26177.17 + (539.14)^2 / 48032.86 + (53.99)^2 / \\ & 12599.99 + (68.26)^2 / 9515 + (74.21)^2 / 11332.21 = \end{aligned}$$

$$\chi^2 = 578.63 + 399.18 + 15.26 + 32.29 + 32.12 + 8.77 + 6.05 + 0.23 + 0.48 + 0.48 =$$

$$\chi^2 = 1,073.49$$

H<sub>0</sub>: Verdadera

$$3,940$$

H<sub>1</sub>: Falsa



- No se puede comprobar, ya que al realizar el método de comprobación el número es muy chico.