



**NOMBRE DEL ALUMNO:** Omar Emanuel López  
Reyes

**NOMBRE DEL PROFESOR:** MAGNER JOEL  
HERRERA ORDOÑEZ

**LICENCIATURA:** Enfermería

**MATERIA:** Bioestadística

**CUATRIMESTRE Y MODALIDAD:** 4to  
cuatrimestre, escolarizado

**NOMBRE Y TEMA DEL TRABAJO:**  
“ACTIVIDAD 2 U1”

Frontera Comalapa, Chiapas a 16 de septiembre de 2020.

# EJERCICIO 1

## Ejercicio 1

Las siguientes datos representan el número de horas de sueño de 40 pacientes de un hospital, como consecuencia de administración de cierto anestésico, con esos datos construye una tabla de distribución de frecuencias

|    |    |   |    |    |    |    |    |   |    |
|----|----|---|----|----|----|----|----|---|----|
| 7  | 8  | 5 | 10 | 9  | 10 | 5  | 12 | 8 | 6  |
| 10 | 11 | 6 | 5  | 10 | 11 | 10 | 5  | 9 | 13 |
| 8  | 12 | 8 | 8  | 10 | 15 | 7  | 6  | 8 | 8  |
| 5  | 6  | 9 | 7  | 14 | 8  | 7  | 5  | 5 | 14 |

① R = Rango

①

$$R = X_{\max} - X_{\min}$$

$$= 15 - 5$$

$$= 10$$

② k =

$$R = 10$$

$$k = 6$$

③ A

②

$$k = 1 + 3.322 \cdot \log n$$

$$n = 1 + 3.322 \times 40$$

$$= 136.88$$

$$= 137$$

$$A = 2$$

③

$$A = \frac{R}{k}$$

$$= \frac{10}{6}$$

$$= 1.6666$$

$$= 2$$

$$x(m.c) = X \frac{5+15}{2} = 10$$

f. = número de veces que se repite

$$f_r = \frac{f_i}{n} = \frac{6}{40}$$

| Classes | $\bar{x}$<br>M.C | f  | $f \cdot \bar{x}$ | f  |
|---------|------------------|----|-------------------|----|
| 5 — 7   | 6                | 11 | 0.275             | 11 |
| 7 — 9   | 8                | 12 | 0.3               | 23 |
| 9 — 11  | 10               | 9  | 0.225             | 32 |
| 11 — 13 | 12               | 4  | 0.1               | 36 |
| 13 — 15 | 14               | 3  | 0.075             | 39 |
| 15 — 17 | 16               | 1  | 0.025             | 40 |
|         |                  | 40 | 1                 |    |

## EJERCICIO 2

### Ejercicio 2

Los siguientes datos corresponden a la edad de 30 pacientes ingresados al área, quienes fueron ingresados al hospital en el transcurso de la semana, agrupe los datos en intervalos la tabla de distribución de frecuencia

|    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|
| 15 | 38 | 14 | 15 | 29 | 25 |
| 20 | 23 | 16 | 32 | 44 | 39 |
| 45 | 46 | 29 | 23 | 24 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 18 | 25 | 33 |
| 13 | 18 | 22 | 24 | 27 | 27 |

① R =

①

$$R = X_{\max} - X_{\min}$$

$$= 46 - 13$$

$$= 33$$

$$R = 33$$

② K =

②

$$K = 1 + 3.322 \cdot \log_{10} n$$

$$= 1 + 3.322 \log_{10} 30$$

$$= 5.9069$$

$$= 6$$

$$K = 6$$

$$A = 6$$

③ A =

③

$$A = \frac{R}{K} =$$

$$= \frac{33}{6}$$

$$= 5.5$$

$$= 6$$

$$x(m.c.) = X \frac{13+46}{2} = 16$$

$$f_1 = \frac{f_i}{n} = \frac{9}{30}$$

| Classes | $\bar{X}$<br>M.C. | F  | fr     | F  |
|---------|-------------------|----|--------|----|
| 13 - 19 | 16                | 9  | 0.3    | 9  |
| 19 - 25 | 22                | 9  | 0.3    | 18 |
| 25 - 31 | 28                | 5  | 1.1666 | 23 |
| 31 - 37 | 34                | 2  | 0.0666 | 25 |
| 37 - 43 | 40                | 2  | 0.0666 | 27 |
| 43 - 49 | 46                | 3  | 0.1    | 30 |
|         |                   | 30 | 1.9998 |    |