



**Mi Universidad**

## **ACTIVIDAD I**

**NOMBRE DEL ALUMNO: Diana Jaxem Hernández Morales**

**TEMA: Generalidades de la Bioestadística**

**PARCIAL: I**


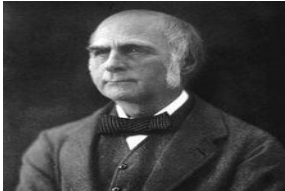

**MATERIA: Bioestadística**


**NOMBRE DEL PROFESOR: Ing. Joel Herrera Ordoñez**

**LICENCIATURA: Enfermería**

## ACTIVIDAD 1. INTRODUCCION HISTORICA DE LA ESTADISTICA EN LAS CIENCIAS DE LA SALUD (VALOR 15%)

**Instrucciones:** Completa los cuadros de la siguiente tabla, tal como se muestra en el ejemplo, por lo que deberás poner la imagen y la aportación de los personajes mencionados. Apóyate del archivo adjunto en el apartado de recursos denominado “**Historia de la Bioestadística**”, así como de imágenes que puedes buscar en internet.

IMAGEN	NOMBRE	APORTACION
	Pierre Charles-Alexandre Louis (1787-1872)	-Realizo la primera aplicación del método numérico en su clásico estudio de la tuberculosis.
	René Villermé (1782-1863) y William Farr (1807-1883)	-Realizaron los primeros mapas epidemiológicos usando métodos cuantitativos y análisis epidemiológicos.
	Francis Galton (1822-1911)	-Fundó la biometría estadística.
	William Heaton Hamer (1862-1936)	-Propuso un modelo temporal discreto en un intento de explicar la ocurrencia regular de las epidemias de sarampión.

	<p>Ronald Ross (1857-1932)</p>	<p>-Exploró la aplicación matemática de la teoría de las probabilidades, con la finalidad de determinar la relación entre el número de mosquitos y la incidencia de malaria en situaciones endémicas y pandémicas.</p>
	<p>Bradford Hill (1897-1991)</p>	<p>-Realizo un ensayo clínico aleatorizado y el épico trabajo que correlacionó el tabaco y el cáncer de pulmón.</p>
	<p><i>Florence Nightingale</i>, (1820- 1910)</p>	<p>-Realizo los primeros trabajos bioestadísticos en enfermería también realizo algunos análisis estadísticos.</p>

## ACTIVIDAD 2. DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS

Con base en lo explicado en clases presenciales, organiza el siguiente conjunto de datos y realiza lo que se indica a continuación:

### Ejercicio (Valor 15%)

Los siguientes datos representan el número de horas de sueño de 40 pacientes de un hospital como consecuencia de la administración de cierto anestésico:

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

**Con esta información realiza lo siguiente:**

- a) Agrupa los datos en intervalos

## Ejercicio (Valor: 15A)

Los siguientes datos representan el número de horas de sueño de 40 pacientes de un hospital como consecuencia de la administración de ciertos anestésicos.

7 8 5 10 10 5 12 8 6  
 10 11 6 5 11 10 5 11 8  
 8 12 8 8 10 7 6 8 8  
 5 6 9 7 8 7 5 5 4

Intervalos	X	f	fr	fr%	F
[5-7]	6	11 <sup>11/40=0.27</sup>	0.27	27%	11
[7-9]	8	12 <sup>12/40=0.3</sup>	0.3	30%	23
[9-11]	10	9 <sup>9/40=0.22</sup>	0.22	22%	32
[11-13]	12	4	0.1	10%	36
[13-15]	14	3	0.07	7%	39
[15-17]	16	1	0.02	2%	40
		40	0.98	98%	

R = Rango

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

$$R = 15 - 5$$

$$R = \underline{\underline{10}}$$

K = Intervalos o clases

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

$$K = 1 + 3.322 \cdot \log 40$$

$$K = 6.37$$

$$K = \underline{\underline{6}}$$

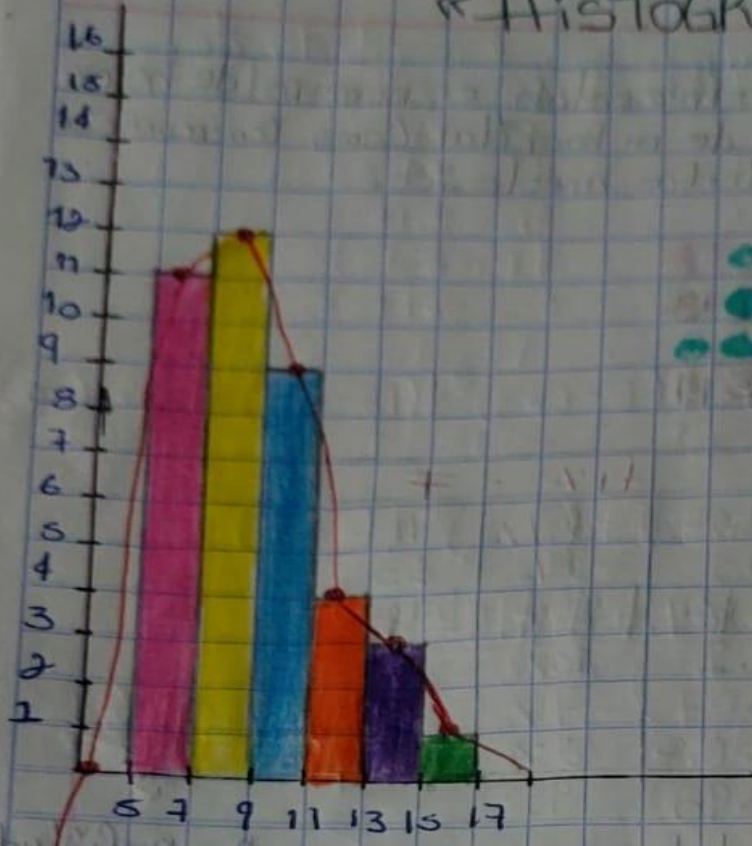
A = Amplitud

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

$$A = \frac{10}{6} = 1.6 = \underline{\underline{2}}$$



« HISTOGRAMA »



Polígono de Frecuencia.

"Conclusión"

Se dice que existe o se Concluye que el 60% de los Pacientes del hospital Poseen horas de Sueño ya que resulto como Consecuencia de la administracion de ciertos medicamentos.