



**Mi Universidad**

## **ACTIVIDAD I**

**NOMBRE DEL ALUMNO:** Jhoan De Jesús Morales Jiménez

**TEMA:** Generalidades de la Bioestadística

**PARCIAL:** I


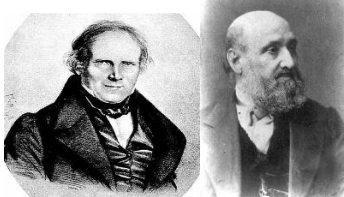
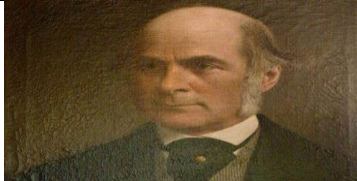




**MATERIA:** Bioestadística

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

**LICENCIATURA:** Enfermería

## ACTIVIDAD 1. INTRODUCCION HISTORICA DE LA ESTADISTICA EN LAS CIENCIAS DE LA SALUD (VALOR 10%)

**Instrucciones:** Completa los recuadros 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)	fueron los primeros en hacer mapas epidemiológicos usando métodos cuantitativos y análisis epidemiológicos.
	Francis Galton (1822-1911)	Fue el primero en estudiar la vinculación entre variables introduciendo el uso de la recta de regresión y explicando el fenómeno de la regresión a la media en un artículo de finales del siglo XIX
	William Heaton Hamer (1862-1936)	propuso un modelo temporal discreto en un intento de explicar la ocurrencia regular de las epidemias de sarampión;
	Ronald Ross (1857-1932)	hizo que los mosquitos chuparan sangre de personas infectadas con malaria, y en 1897 encontró el parásito de la malaria en una determinada etapa de vida en el estómago de una determinada especie de mosquito
	Bradford Hill (1897-1991)	Fue el estadístico del Comité de Ensayos de la Estreptomocina en la Tuberculosis del Medical Research Council
	Florence Nightingale (1820- 1910)	desarrolló un modelo de formulario estadístico para los hospitales con el fin de recoger y generar datos y estadísticas consistentes

## 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:

- Agrupar los datos en intervalos
- Construye la tabla de distribución de frecuencias
- Realiza el histograma y el polígono de frecuencias
- Plantee la conclusión del ejercicio

**Nota: Una vez terminadas ambas actividades, adjúntalas en un solo archivo en formato PDF, con su respectiva presentación y operaciones en el apartado correspondiente en plataforma.**

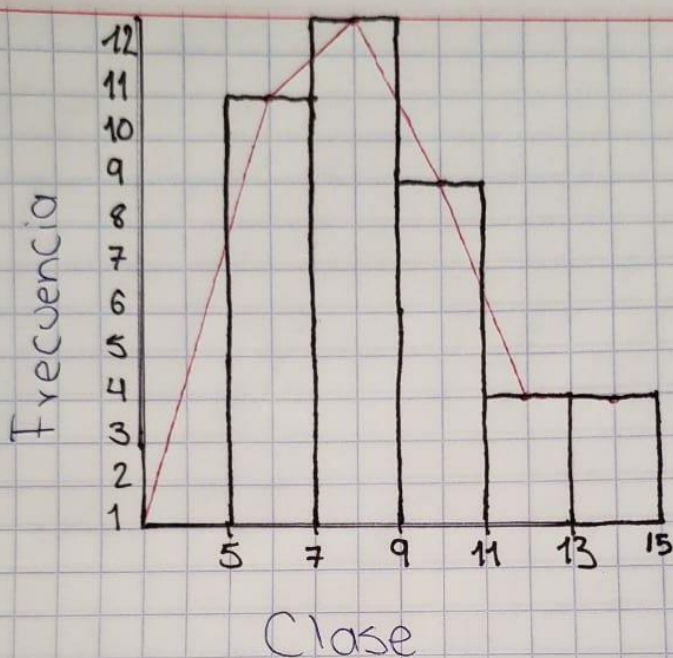
### Hora de Sueño de los pacientes:

~~7~~ 8 8 10 9 10 8 12 8 8 10 11  
 6 8 10 11 10 8 9 13 8 12 8 8  
 10 15 7 6 8 8 8 6 9 7 11 8  
 7 8 8 11

$R = 15 - 5$        ~~$K = 7$~~        $A = \frac{10}{6}$        $K = 1 + 3.22 \log 40$   
 $R = 10$            ~~$K = 5$~~        $A = 2$            $K = 6$

Clase	F	X	Fr	Fr%	F
5-7	11	6	0.27	27%	11
7-9	12	8	0.3	30%	23
9-11	9	10	0.22	22%	32
11-13	4	12	0.1	10%	36
13-15	4	14	0.1	10%	40
	<u>40</u>		<u>0.99</u>	<u>99%</u>	

## Histograma



### Conclusión:

De la variable estudiada el 30% de los encuestados manifestó que entre 7 y 9 pacientes tuvieron más horas de sueño con los analgésicos.