



**Mi Universidad**

## **ACTIVIDAD I**

**NOMBRE DEL ALUMNO:** Maritza Itzel López Luna

**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)	Fue un médico epidemiológico y economista francés. Fue uno de los precursores de los estudios sobre epidemiología social y la influencia de los factores socioeconómicos y la pobreza sobre la salud y la mortalidad, en los inicios de la industrialización en Francia Afirmaba que las enfermedades son transmitidas a través de sustancias muertas, en la que basa su Teoría Miasmática. Fue pionero en la recolección datos estadísticos sobre enfermedades y sobre mortalidad.
	Francis Galton (1822-1911)	Fue un autor polifacético, una polímata que escribió sobre muchos temas, incluyendo la meteorología, la antropología, la herencia, la estadística, la psicología, la eugenesia y la criminología. Primo de Charles Darwin, Galton pasó una juventud un tanto desorientada.

 <p>REV. WILLIAM F. APPLES, LL.D.</p>	<p>William Heaton Hamer (1862-1936)</p>	<p>propuso un modelo temporal discreto en un intento de explicar la ocurrencia regular de las epidemias de sarampión</p>
	<p>Ronald Ross (1857-1932)</p>	<p>Descubridor de la causa de la malaria y pionero en enfermedades tropicales.</p>
	<p>Bradford Hill (1897-1991)</p>	<p>Fue el estadístico del Comité de Ensayos de la Estreptomocina en la Tuberculosis del Medical Research Council; su estudio evaluador del uso de estreptomocina en el tratamiento de la tuberculosis es generalmente aceptado como el primer ensayo clínico aleatorizado</p>
	<p>Florence Nightingale, (1820- 1910)</p>	<p>Promovió el cuidado del ambiente para facilitar una pronta recuperación de los enfermos, pues gracias al trabajo desempeñado con los pacientes pudo percatarse de las variables que eran causas por las que enfermaban o morían.</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:

- 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

**Formulas**

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

$$R = 15 - 5$$

$$R = 10$$

**K= intervalos**

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

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

$$k = 6$$

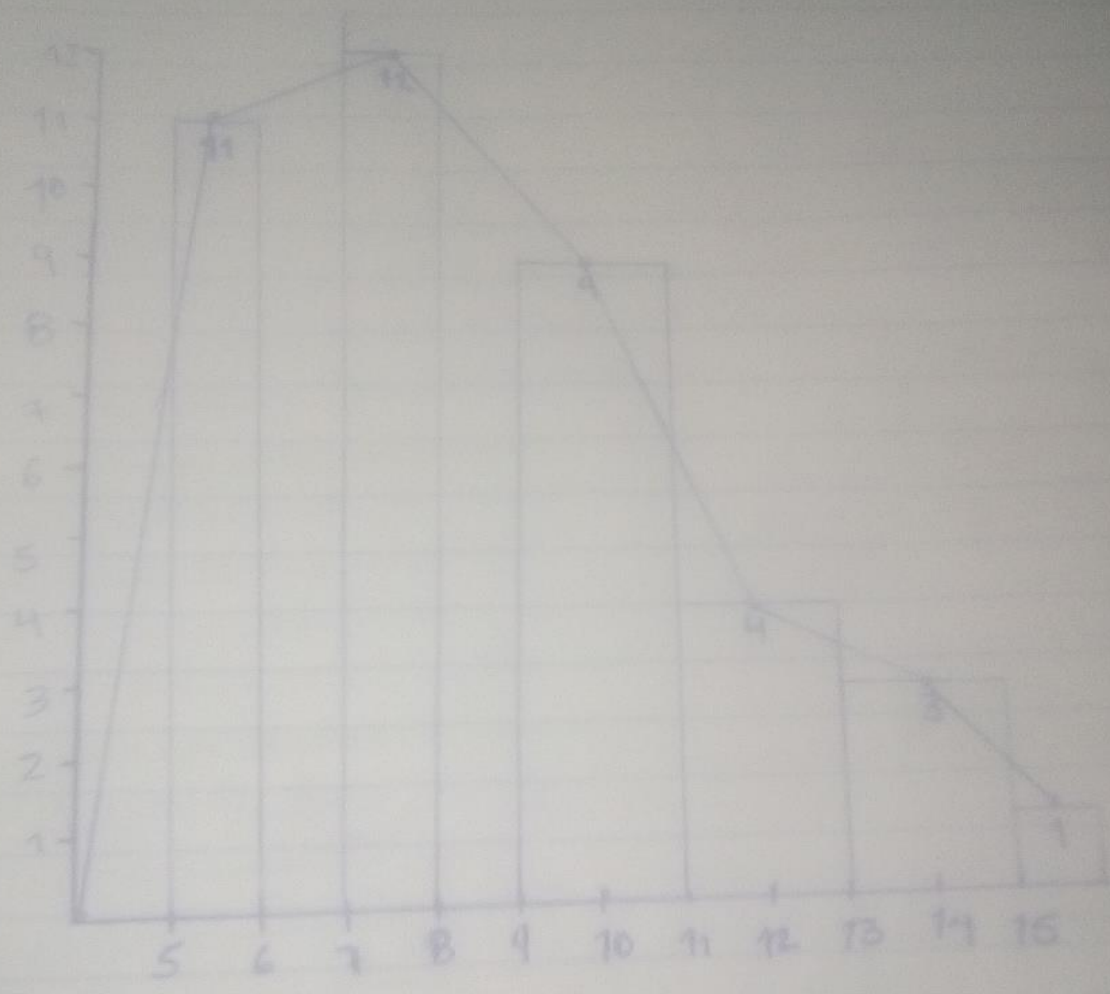
**Amplitud**

$$A = R \div K$$

$$A = 10 \div 6$$

$$A = 2$$

Horas	X	F	Fr	Fr%	F
[5-7)	6	11	0.27	27%	11
[7-9)	8	12	0.3	30%	23
[9-11)	10	9	0.22	22%	32
[11-13)	12	4	0.1	10%	36
[13-15)	14	3	0.35	35%	39
[15-17]	16	1	0.02	2%	40
	<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>98</b>	<b>98%</b>	



## **Conclusión**

**El 35% de los pacientes pasan de 13 a 15 horas durmiendo en el hospital, por el anestésico que se le aplica, corriendo el riesgo que puedan caer en coma por el no despertar luego.**

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