



Mi Universidad

ACTIVIDAD I

NOMBRE DEL ALUMNO: IZARI YISEL PEREZ CASTRO

TEMA: Generalidades de la Bioestadística

PARCIAL: I



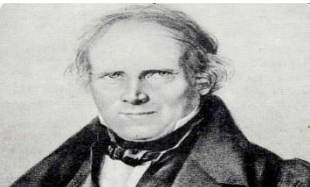


MATERIA: Bioestadística

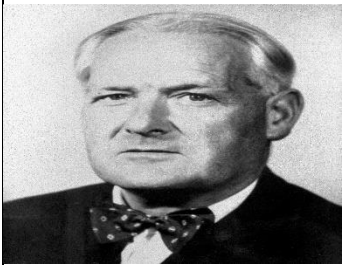
NOMBRE DEL PROFESOR: Ing. Joel Herrera Ordoñez

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)	Hicieron los primeros mapas epidemiológicos usando métodos cuantitativos y análisis epidemiológicos
	Francis Galton (1822-1911)	basado en el darwinismo social, 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
	Ronald Ross (1857-1932)	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 epidémicas
	Bradford Hill (1897-1991)	Hizo el cambio más radical en la dirección de la epidemiología., con el ensayo clínico aleatorizado y, en colaboración con Richard Doll (n. 1912), el épico trabajo que correlacionó el tabaco y el cáncer de pulmón
	Florence Nightingale, (1820-1910)	Realizo los primeros trabajos bioestadística en enfermería a medidas del siglo XIX gracias a sus análisis estadísticos, se comenzó a tomar conciencia de la importancia y la necesidad de unas buenas condiciones higiénicas en los hospitales

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
- Plantea la conclusión del ejercicio

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

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

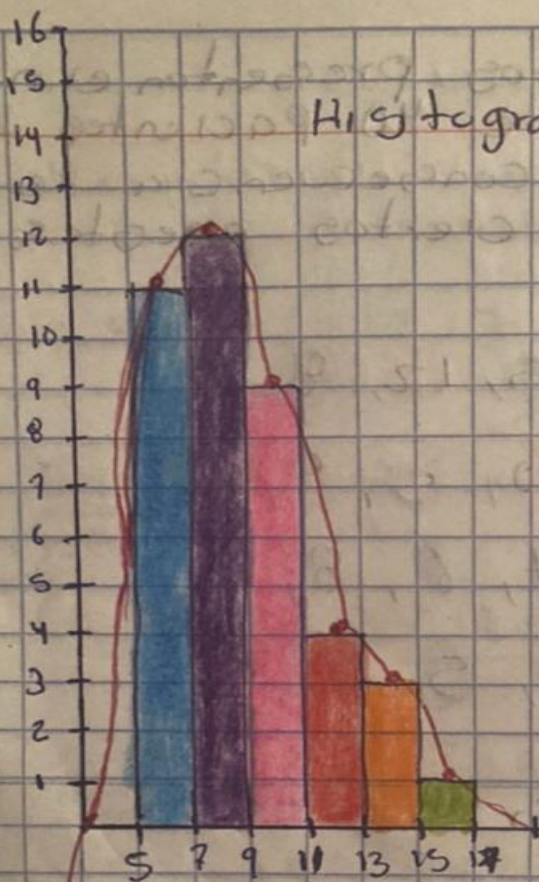
Intervalos	x	f	fr	fr/r	F
[5-7)	6	11	0.275	27.5%	11
[7-9)	8	12	0.3	30%	23
[9-11)	10	9	0.225	22.5%	32
[11-13)	12	4	0.1	10%	36
[13-15)	14	3	0.075	7.5%	39
[15-17]	16	1	0.025	2.5%	40

Li = 5, Ls = 17, n = 40, 0.98, 98%

① R = Rango
 $R = x_{max} - x_{min}$
 $R = 15 - 5$
 $R = 10$

② K = Intervalos
 $K = 1 + \sqrt[3]{322} \approx 10.2$
 $K = 1 + \sqrt[3]{322} \approx 10.2$
 $K = 6.3 \approx K = 6$

④ A = Amplitud
 $A = \frac{R}{K} = \frac{10}{6} = 1.6 - 2$



poligono de frecuencia

Conclusion

existe un 30% en la variacion del tiempo de persona hospitalizados a los personas que se administran ciertos anestesico manifestando que no existe uniformidad en el tiempo de sueño por ese labor.