



Mi Universidad

ACTIVIDAD I

NOMBRE DEL ALUMNO: Yarix Karina Escobar González

TEMA: Generalidades de la Bioestadística

PARCIAL: I

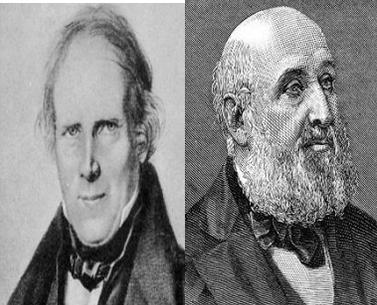
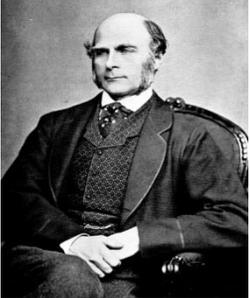
MATERIA: Bioestadística

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 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)	Hicieron los primeros mapas epidemiológicos usando métodos cuantitativos y análisis Epidemiológicos.
	Francis Galton (1822-1911)	Fundó la biometría estadística basado en el darwinismo social
	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)	Su Mayor contribución fue el épico trabajo que correlacionó el tabaco y el cáncer de pulmón.
	Florence Nightingale, (1820-1910)	Realizo los primeros trabajos bioestadísticas en enfermería a mediados del siglo XIX.

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

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

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

R= Rango

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

$$R = 15 - 5 = 10$$

Clase	F	fr	Fr %	f	X
5 - 7	11	0.275	27.5 %	11	6
7 - 9	12	0.3	30 %	23	8
9 - 11	9	0.225	22.5 %	32	10
11-13	4	0.1	10 %	36	12
13-15	3	0.075	7.5 %	39	14
15 - 17	1	0.025	2.5 %	40	16

40 1 100 %

K= Intervalos

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

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

$$K = 6.322 \quad K = 6$$

A= Amplitud

$$A = R/K$$

$$A = 10/6 = 1.6 \quad A = 2$$

Conclusión: Con los datos obtenidos podemos observar que el 30% de las personas entrevistadas duermen de 7-9 horas.

