



**Mi Universidad**

## **Actividad I**

**NOMBRE DEL ALUMNO:** Damián Grisdeli Ordoñez José

**TEMA:** Introducción a la Bioestadística

**PARCIAL:** I

**MATERIA:** Bioestadística

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





**LICENCIATURA:** Enfermería

**CUATRIMESTRE:** Cuarto

Frontera Comalapa, Chiapas a 14 de Noviembre del 2023

## ACTIVIDAD 1. HISTORIA DE LA ESTADISTICA EN LAS CIENCIAS DE LA SALUD

**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
	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.

	<p>Bradford Hill (1897-1991)</p>	<p>Creó el ensayo clínico aleatorizado y, en colaboración con Richard Doll, el épico trabajo que correlacionó el tabaco y el cáncer de pulmón.</p>
	<p>Florence Nightingale (1820- 1910)</p>	<p>Recopiló información y dedujo que la causa de la elevada tasa de mortalidad se debía a la precariedad higiénica existente.</p>

## ACTIVIDAD 2. DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS

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

### Ejercicio 1

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

Rango= R	K= Intervalo	A=Amplitud
Rango= Dato mayor – Dato menor	$K=1 + 3.322 \log 40$	$A=R/K$
Rango= 15-5	$K=6.3$	$A=10/6$
Rango= 10	$K=6$	$A= 1.6=2$

CLASES	X	f	fr	F
(5 -7)	6	11	0.275	11
(7-9)	8	12	0.3	23
(9-11)	10	9	0.225	32
(11-13)	12	4	0.1	36
(13-15)	14	4	0.1	40

- b) Construye la tabla de distribución de frecuencias

X	f	Fr	%	F
5	7	0.175	17.5	7
6	4	0.1	10	11
7	4	0.1	10	15

8	8	0.2	20	23
9	3	0.075	7.5	26
10	6	0.15	15	32
11	2	0.05	5	34
12	2	0.05	5	36
13	1	0.025	2.5	37
14	2	0.05	5	39
15	1	0.025	2.5	40
<b>TOTALES</b>	40	1	100	

c) Realiza el histograma y el polígono de frecuencias

