



Mi Universidad

Mapa conceptual

Nombre del Alumno: Anayeli Pérez Ordoñez

Nombre del tema: Estadística descriptiva

Parcial I

Nombre de la Materia: Bioestadística

Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

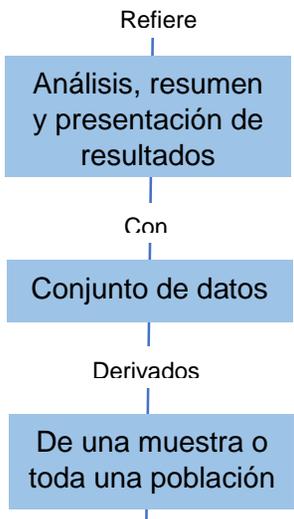
Cuatrimestre IV

Pichucalco, Chiapas; a 25 Septiembre 2023

ESTADISTICA DESCRIPTIVA

El análisis y las técnicas estadísticas son un componente esencial en toda investigación biomédica, permitiendo incluir cualquier modelo cuantitativo para responder a las necesidades oportunas.

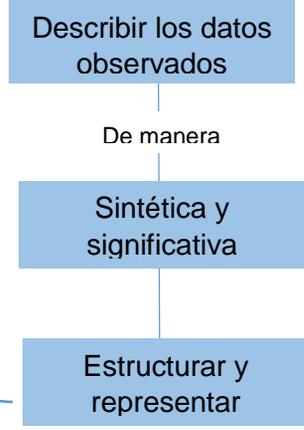
ESTADISTICA DESCRIPTIVA



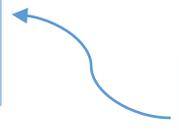
Comprende



OBJETIVOS



Información contenida en los datos



ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

TRES CATEGORIAS O TIPOS

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

Comprende

Datos cualitativos y cuantitativos

Representa

Frecuencia o recuento

De

Diferentes resultados

Es

Información sobre distribución de datos

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

Resumen descriptivo de conjunto de datos

Utilizando

Un único valor

Refleja

El centro de distribución de datos

Media

Valor medio o más común en un conjunto de datos

Mediana

Puntuación media de datos en orden ascendentes

Moda

Valor más frecuente en un conjunto de datos

MEDIDAS DE VARIABILIDAD

Refleja

Grado de dispersión de una muestra

Rango

Dispersión entre los valores más altos y más bajos

Varianza

Es una medida de las desviaciones al cuadrado

Desviación estándar

Para determinar la varianza

Bibliografía

Antología institucional UDS Mi Universidad. BIOESTADISTICA I

Ortega, C. (s.f.). *QuestionPro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/estadistica-descriptiva/>

Resuelve los siguientes ejercicios:

1.- Los pesos en kilogramos de ocho alumnos de bachillerato son los siguientes: 52, 60, 58, 54, 72, 65, 55 y 76. Obtener media aritmética, mediana, moda, rango, varianza y desviación estándar.

MEDIA ARITMETICA:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$= 52 + 60 + 58 + 54 + 72 + 65 + 55 + 76 / 8$$

$$= 492 / 8$$

x = 61.5

MEDIANA:

Me: 52, 54, 55, **58, 60**, 65, 72, 76

Me: 58+60

Me = 118 / 2

Me = 59

MODA:

En este caso no existe moda ya que ningún número se repite

RANGO:

R = X Mayor – X menor

R = 76 – 52

R = 24

VARIANZA:

$$\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

$$S^2 = (52-61.5)^2 + (60-61.5)^2 + (58-61.5)^2 + (54-61.5)^2 + (72-61.5)^2 + (65-61.5)^2 + (55-61.5)^2 + (76-61.5)^2 / 7$$

$$S^2 = (-9.5)^2 + (-1.5)^2 + (-3.5)^2 + (-7.5)^2 + (10.5)^2 + (3.5)^2 + (-6.5)^2 + (14.5)^2 / 7$$

$$S^2 = 90.25 + 2.25 + 12.25 + 56.25 + 110.25 + 12.25 + 42.25 + 210.25 / 7$$

$$S^2 = 536 / 7$$

S² = 76.57

DESVIACION ESTANDAR:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{x})^2}{n-1}}$$

S = RAIZ CUADRADADA DE 76.57

R = 8.75

2- Cierta universidad realizó un experimento sobre el coeficiente intelectual (C.I) de sus alumnos, para lo cual aplico un examen de C.I a un grupo de 20 alumnos escogidos al azar, obteniendo los siguientes resultados: 119, 109, 124, 119, 106, 112, 112, 112, 109, 112, 124, 109, 109, 109, 106, 124, 112, 112, 106

ACIERTOS	F	FA	FR	FRA
106	3	3	0.15	0.15
109	5	8	0.25	0.4
112	7	15	0.35	0.75
119	2	17	0.1	0.85
124	3	20	0.15	1

