



MAPA CONCEPTUAL

Nombre del Alumno: Yesica Ledezma Vázquez

Nombre del tema: Estadística descriptiva

Parcial: I

Nombre de la Materia: Bioestadística

Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 4to

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA.

Es

Análisis, resumen y presentación de los resultados relacionados con un conjunto de datos derivados de una muestra o de toda la población.

Se utiliza como

Herramienta de trabajo en enfermería.

Puede ser

Metodología estadística

Sirve para

Obtener investigaciones de mayor calidad.

Es usada en

Epidemiología, nutrición y salud ambiental

Ha permitido

Un sistema organizado de investigación.

Tipos

Variable estadística

Son

Población de datos que puede adoptar diferentes valores.

Variable cualitativa

Se expresa

Generalmente de forma numérica.

Variable cuantitativa

Es

Expresada por norma general, en palabras.

Gráficos de sectores

Pictogramas

Cartogramas

Pirámides de población

Se representa mediante

Una gráfica o un gráfico

Muestra

La distribución de los datos mediante sus frecuencias.

Se dividen en

Frecuencia absoluta

Frecuencia absoluta acumulada

Frecuencia relativa

Frecuencia relativa acumulada

Características

Medidas de posición central

Tipos

La media aritmética, geométrica o armónica

La mediana

La moda

Medidas de dispersión

Son

Varianza

Desviación estándar

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 aritmética: $52+60+58+54+72+65+55+76 = \frac{492}{8} = 61.5$
- Mediana: 52, 54, 55, 58, 60, 65, 72, 76, = 59
- Moda: no tiene
- Rango: 24
- Varianza:

$$(S^2) = \frac{(52-61.5)^2 + (60-61.5)^2 + (58-61.5)^2 + (54-61.5)^2 + (72-61.5)^2 + (65-61.5)^2 + (55-61.5)^2 + (76-61.5)^2}{7}$$

$$(S^2) = \frac{90.25 + 2.25 + 12.25 + 56.25 + 110.25 + 12.25 + 42.25 + 210.25}{7}$$

$$(S^2) = \frac{536}{7}$$

$$(S^2) = 76.5714$$

- Desviación estándar: **8.75**

2.- Cierta universidad realizó un experimento sobre el coeficiente intelectual (C.I.) de sus alumnos, para lo cual aplicó 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, 112, 109, 112, 124, 109, 109, 109, 106, 124, 112, 112, 106.

Construye una distribución de frecuencia que muestre: frecuencia absoluta, frecuencia absoluta acumulada, frecuencia relativa y frecuencia relativa acumulada.

C.I	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
Total	20		1	

Construye una gráfica de barras con los datos anteriores.

