



Nombre del Alumno: Darling Daniel López Domínguez

Nombre del tema : estadística descriptiva

Parcial: 4

Nombre de la Materia: Estadística

Nombre del profesor: Rosario Gomez Lujanos

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 3

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.

$$\text{Media: } X = (52 + 60 + 58 + 54 + 72 + 65 + 55 + 76) / 8$$

$$X = 492 / 8$$

$$X = 61.5$$

$$\text{Mediana: } X = 52 \quad 54 \quad 55 \quad \mathbf{58 \quad 60} \quad 65 \quad 72 \quad 76$$

$$ME = (58 + 60) / 2$$

$$ME = 118 / 2 = 59$$

$$ME = 59$$

Moda = ninguno no hay número que se repita

Rango:

$$R = 76 - 52 = 24$$

$$R = 24$$

Varianza

$$V^2 = \frac{\sum (x^i - x)^2}{n}, \quad n = 8, \quad x = 61.5$$

n

$$V^2 = \{ (52 - 61.5)^2 + (54 - 61.5)^2 + (55 - 61.5)^2 + (58 - 61.5)^2 + (60 - 61.5)^2 + (65 - 61.5)^2 + (72 - 61.5)^2 + (76 - 61.5)^2 \} / 8$$

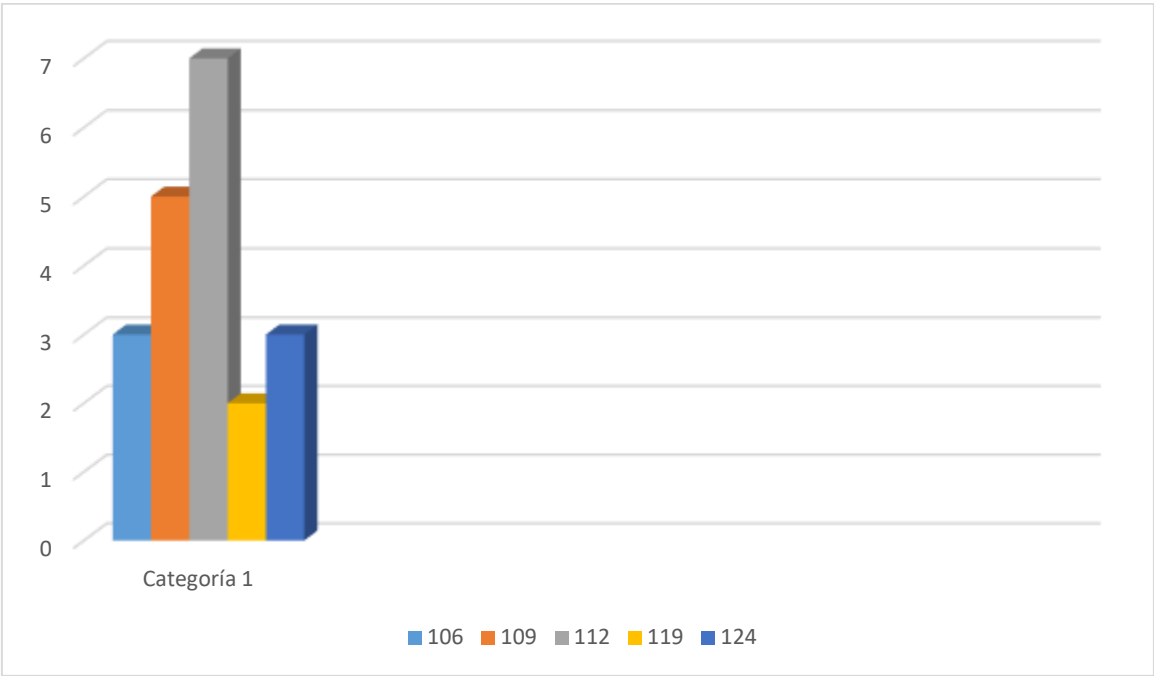
$$V^2 = [(-9.5)^2 + (-7.5)^2 + (-6.5)^2 + (-3.5)^2 + (-1.5)^2 + (3.5)^2 + (10.5)^2 + (14.5)^2] / 8$$

$$V^2 = 536 / 8 = 67$$

$$V = 67$$

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, 109, 112, 124, 109, 109, 109, 106, 124, 112, 112, 106

CI	Frecuencia absoluta F_i	Frecuencia absoluta acumulada F_i	Frecuencia relativa H_i	Frecuencia relativa acumulada H_i
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
	20		1	





BIOESTADÍSTICA

ESTADÍSTICA EN ENFERMERÍA

En salud pública se emplean, consciente o no, muchos conceptos estadísticos al adoptar decisiones relativas a diagnósticos clínicos, o bien al predecir probables resultados de un programa de intervención en la población" Daniel (2002)

Descriptivo
Inferencias

Población
Muestras
Muestreo
Sumatoria
Frecuencia
Datos
Variables

La mayoría de las decisiones clínicas son tomadas en base a estadística

Fue clave en desarrollo de fármacos

La Enfermera inglesa Florence Nightingale gracias a sus análisis se tomó conciencia de las condiciones higiénicas de los hospitales

A comienzos del siglo XX se intentó ser coincidir matemáticas de la teoría estadística con la teoría bacteriana

El médico francés Pierre Charles usó métodos cuantitativos para las variables de paciente

Los primeros mapas epidemiológicos usando métodos cuantitativos y análisis

EXAMPLE