

La estadística

Elementos

objetos de estudio
propiedad estudiada

población

variable estadística

subconjunto

muestra

tipos

valores

cuantitativa

cualitativa

frecuencias

continua

discreta

absolutas

relativas

ejemplo

ejemplo

nº de veces que se repite un valor

$\frac{\text{frecuencia absoluta}}{\text{nº total de datos}}$

nº de personas

altura de una persona

puede ser acumulada

puede ser acumulada

se representa

f_i

se representa

$h_i = \frac{f_i}{N}$

Representación gráfica

· diagrama de barras
· diagrama de sectores
· histograma

Medidas estadísticas

de posición

no centrales

centrales

percentiles (cuartiles, quintiles, etc.)

valores que dividen el conjunto de datos en 4, 5, etc. partes con la misma cantidad de datos

moda

valor que más se repite

mediana

valor que ocupa el lugar central de la lista de datos ordenados según su valor

media aritmética

$\frac{\text{suma de todos los valores}}{\text{nº total de datos}}$

se representa

\bar{x}

de dispersión

rango

es

diferencia entre el valor máximo y el valor mínimo

varianza

es

la media del cuadrado de las desviaciones medias

coeficiente de variación

es

el cociente de la desviación típica y la media

desviación media

es

la media aritmética de los valores absolutos de las desviaciones de los datos a la media

desviación típica

es

raíz cuadrada positiva de la varianza

se representa

σ