



UDS
Mi Universidad

Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Diego Armando Arias
García

Nombre del tema: unidad 1y 2

Parcial: 4

Nombre de la Materia: **estadística 2**

Nombre del profesor: **Rosario Gómez Lujano**

Nombre de la Licenciatura: Lic. En psicología

Cuatrimestre: 2

DATOS AGRUPADOS Y NO AGRUPADOS

Coeficiente de variación estándar

Es el grado de concordancia de las posiciones relativas de los datos de dos variables

Medidas de dispersión o variabilidad

Es la diferencia entre el valor mayor y el valor menor encontrados en la muestra

Rango o recorrido

Desviación absoluta nos representa la diferencia absoluta promedio que existe entre cada dato de la muestra

Desviación absoluta

Es el promedio de las diferencias elevadas al cuadrado de cada valor que se tiene en la muestra y la media aritmética de los datos

Varianza

Frecuencia de clase

Marca de clase

Es el promedio entre los límites superior e inferior de la clase

Punto medio

Es equidistante de los extremos del segmento, pertenece a la mediatriz del segmento

Frecuencia relativa

Es la proporción entre la frecuencia de un intervalo y el número total de datos

Límite

Son los valores externos que tiene el intervalo de clase inferior y superior

Medidas de tendencia central

Moda

Es aquel valor o valores que se repiten o tienen mayor frecuencia entre los datos obtenidos de la muestra

Mediana

Es el valor que se encuentra en la parte central de los datos después de que los datos fueran ordenados según el valor o magnitud

Media aritmética

También conocida como promedio ya que es el promedio de las lecturas individuales que se tienen de la muestra

Media geométrica

Es la raíz enésima del producto de los valores

Media aritmética ponderada

Se usa cuando el peso que tiene cada uno de los datos de la muestra es indiferente

Media armónica

Se define como el recíproco del promedio de los recíprocos de cada uno de los datos

TIPOS DE GRÁFICAS

Los tipos de gráficas son muy variados:

Gráfica de columna

Sirve para exhibir las modificaciones que han sufrido los datos mientras son comparados entre diversos elementos

Gráfica de área

Enfatiza lo que sería la magnitud de los cambios con el transcurso del tiempo

Gráfica de perspectiva 3D

Se utiliza para establecer comparaciones entre puntos de datos colocados en dos ejes

Gráfica de líneas

Son aquellas que muestran las predisposiciones existentes en los datos o intervalos exactos

Diagrama de cajón

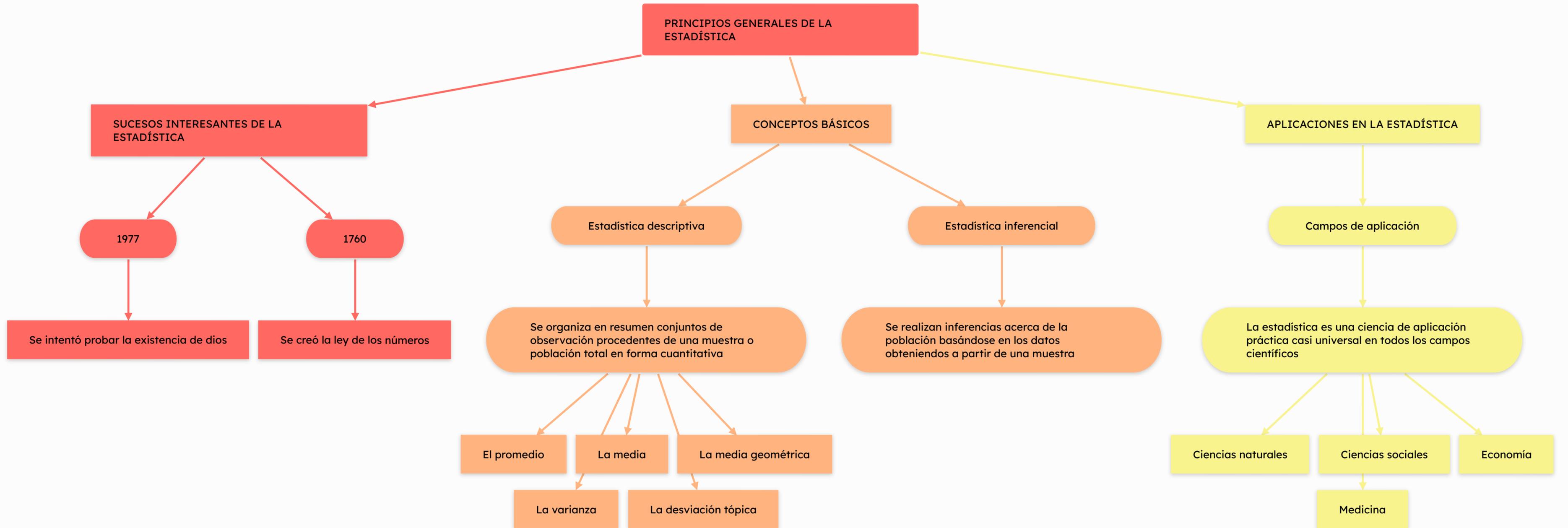
Es un método estandarizado para representar gráficamente una serie de números a través de sus cuarteles

Gráfica de barras

Gráfica de barras son aquellos que revelan cotejos entre elementos individuales

Gráfica de burbujas

Es aquel que indica el tamaño proporcional de los elementos que componen una serie basándose en la suma de sus elementos



EJERCICIO

Realiza una distribución de frecuencia con los siguientes datos

90	99	104	99	119	98	95	112	95	120	100	90
116	96	114	108	98	118	100	106	114	100	112	106
100	115	111	105	114	97						

90 90 95 95 96 97 98 98 99 99 100 100 100
 100 104 105 106 106 108 111 112 112 114 114 114 115
 116 118 119 120

1

$$K = 1 + 3.3 \log n$$

$$K = 1 + 3.3 \log 30$$

$$K = 1 + 3.3(1.47)$$

$$K = 5.851$$

$$K = 6$$

$$2R = \text{Dato mayor} - \text{Dato menor}$$

$$R = 120 - 90 = 30$$

$$3AC = \frac{R}{K} = \frac{30}{6} = 5$$

INTERVALO	F	FA	FR	FRA	FR%	FRA%	MC
[90-95)	2	2	0.06	0.06	6%	6%	92.5
[95-100)	8	10	0.26	0.32	26%	32%	97.5
[100-105)	5	15	0.16	0.48	16%	48%	102.5
[105-110)	4	19	0.13	0.61	13%	61%	107.5
[110-115)	6	25	0.2	0.81	2%	81%	112.5
[115-120]	5	30	0.16	0.97	16%	97%	117.5