Estadística Descriptiva

Bioestadística básica
Epidemiología para la salud pública

PUCE virtual

Formas de Organizar los Datos

Agrupar datos

Medidas de frecuencia
Percentiles

Resumir datos

Medidas de tendencia central
Medidas de dispersion

Representar datos

Tablas
Gráficos

Agrupando Datos

Frecuencias

INTERVALO DE EDAD	FRECUENCIA
10-20	4
21-30	6
31- 40	9

Agrupando Datos

- Percentiles

  El x percentil Px es el valor que es mayor o igual a x porciento de la muestra de n observaciones.

PERCENTIL	QUARTIL	PORCENTAJE DE OBSERVACIONES QUE ENTRAN POR DEBAJO DEL PERCENTIL
P25	Q1	25%
P50	Q2	50%
P75	Q3	75%

Resumiendo datos

- Agrupar datos

Media: promedio
Mediana: valor medio cuando un conjunto de datos se ordena de menor a mayor
Moda: valor con mayor frecuencia

Ejercicio

- Calcular la mediana, media y moda de los siguientes datos:

7, 9, 1, 4, 1, 6, 1, 3, 8

Resumir Datos

- Medidas de Dispersión:

Rango: la diferencia entre el valor máximo y el valor mínimo de un grupo de datos.

1, 4, 5, 7, 9, 20

$20 - 1 = 19$

Resumir Datos

Rangos de Dispersión

Varianza: si a cada uno de los datos le restamos la media y elevamos al cuadrado la diferencia. Luego calculamos el promedio de esas diferencias

Calcula la dispersion de los datos en la población

1, 4, 5, 7, 9, 20

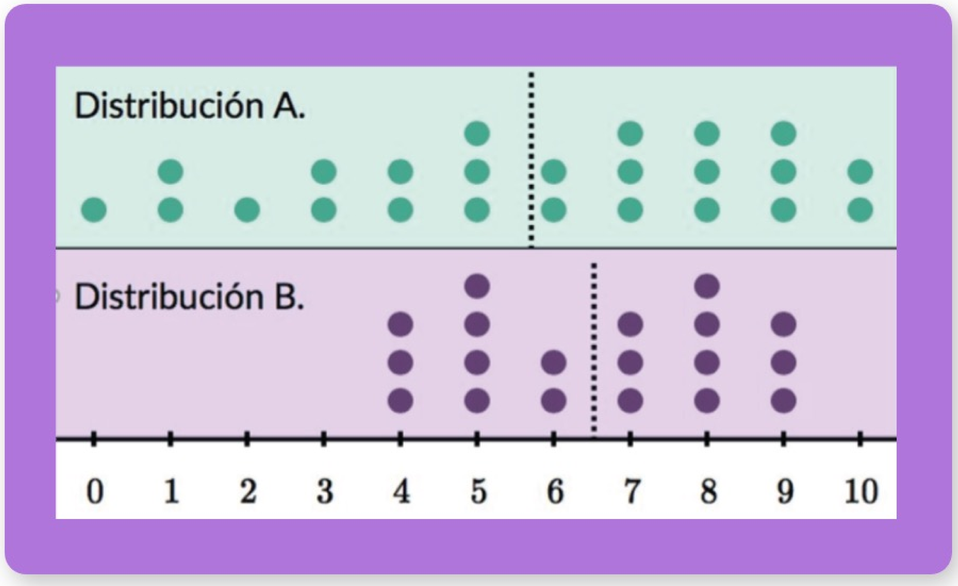
$$\frac{(1-19)^2\,(4-19)^2\,(5-19)^2\,(7-19)^2\,(9-19)^2\,(20-19)^2}{6}$$

Resumir Datos

Rangos de Dispersión

Desviación estándar: mide la dispersion de un grupo de datos, es la raiz cuadrada de la varianza.

Entre más dispersa está una distribución de datos, más grande es la desviación estandar.



PUCE Virtual

Quito
Av.12 de Octubre 1073 y Roca
Edificio de la Facultad de Comunicación,
Lingüística y Literatura. Primer Piso. Oficina 106.

Teléfono:
(593-2) 299 1592

Correo:
soportevirtual@puce.edu.ec