



**Nombre del alumno:**

Yoselin Mendoza

Moreno

**Nombre del trabajo:**

Super Nota

**Materia:** Estadística

**Grado:** 1°

**Grupo:** A

Comitán de  
Domínguez chiapas,  
05 de diciembre del  
2022

# USO DE LAS MEDIDAS DE POSICIÓN

Yoselin Mendoza Moreno

## ¿Qué son?

Son valores que permiten dividir el conjunto de datos en partes porcentuales iguales y se usan para clasificar una observación dentro de una población o muestra.



## Cuartiles

Dividen el conjunto en cuatro partes iguales. Por ejemplo, si el conjunto de datos es de 20 elementos,  $N=20$ , tendremos que el sujeto del primer cuartil es el  $(N+1)/4 = (20+1)/4 = 21/4 = 5,25$ .


$$Q_k = L_i + \left( \frac{\frac{k \cdot N}{4} - F_{i-1}}{f_i} \right) \cdot c$$

## Deciles

Son aquellas variables que dividen a una distribución en 10 partes iguales, por lo tanto hay 9 deciles. El decil 5 (D5) coincide con la mediana y con el segundo cuartil, es decir  $D5 = Me = Q2$ . El cálculo de los Deciles es similar al de los Cuartiles y Percentiles.


$$D_k = L_i + \left( \frac{\frac{k \cdot N}{10} - F_{i-1}}{f_i} \right) \cdot c$$

## Percentil

El percentil es una medida de posición no central. Por ejemplo, si el conjunto tiene 199 elementos,  $(N+1) \cdot i / 100 = 200 \cdot 50 / 100 = 100$ , por lo que el percentil 50 será  $P50 = X_{100}$ .


$$P_k = L_i + \frac{1}{f_i} \left( \frac{kN}{100} - f_a \right)$$

## Bibliografía

1. Antología UDS
2. <https://www.geogebra.org/m/f4byn8tk>

