



Nombre de alumno: Itzel Abigail Tlamani

Nombre del profesor: Ing. Aldo Cancino Irecta

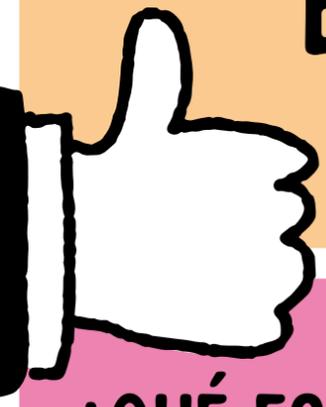
Nombre del trabajo: Actividad 3

Materia: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Grado: 3er

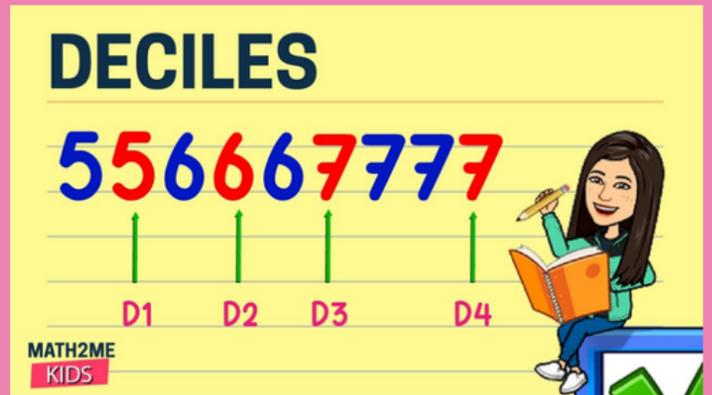
Grupo: LAN

# QUE SON LOS DECILES EN ESTADISTICA Y SUS APLICACIONES



## ¿QUÉ ES UN DECIL?

Un decil es una medida estadística que se utiliza para dividir una distribución de frecuencias en subgrupos de igual tamaño. En otras palabras, un decil es una medida que divide una distribución en 10 partes iguales, cada una de las cuales representa el 10% de la población total. Los deciles se utilizan comúnmente en estadística descriptiva para caracterizar las distribuciones de variables continuas.



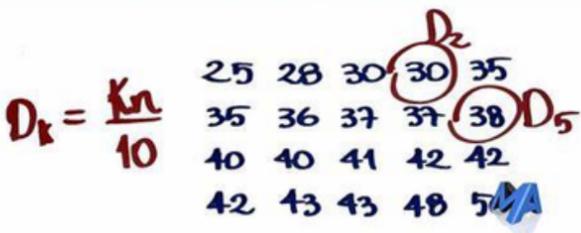
## DEFINICIÓN TÉCNICA DE DECIL

Un decil se define como la marca que divide una distribución en 10 partes iguales, cada una de las cuales representa el 10% de la población total. La fórmula matemática para calcular un decil es la siguiente:

$$\text{Decil} = Q1 + (n \cdot 0.1)$$

Donde Q1 es el primer cuartil (punta de la cuarta parte más baja de la distribución) y n es el tamaño de la muestra.

### DECILES INTRODUCCIÓN



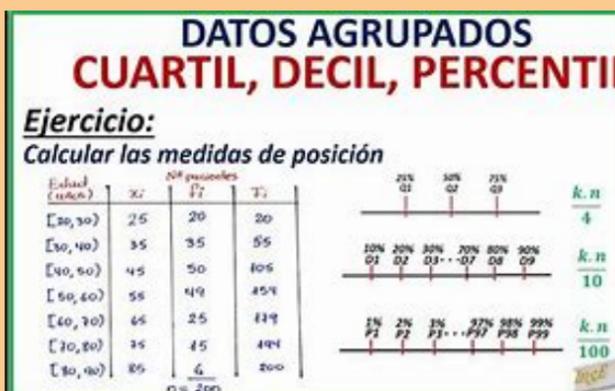
## ¿CÓMO SE UTILIZA UN DECIL?

Los deciles se utilizan comúnmente en estadística descriptiva para caracterizar las distribuciones de variables continuas. Por ejemplo, en un estudio sobre la distribución de alturas de una población, los deciles se utilizarían para dividir la población en 10 grupos iguales, cada uno de los cuales representa el 10% de la población total.

	$f_i$	$F_i$
[20,25)	9	9
[25,30)	8	17
[30,35)	14	31
[35,40)	11	42
[40,45)	16	58
[45,50)	12	70
	70	

## IMPORTANCIA DE DECIL EN ESTADÍSTICA

La importancia de los deciles en estadística radica en su capacidad para caracterizar las distribuciones de variables continuas en forma de subgrupos iguales. Los deciles se utilizan comúnmente en estudios de población para caracterizar las distribuciones de variables continuas y para analizar la distribución de las variables.



Bibliografía  
 Laplace, P-S. (1809). A Philosophical Essay on Probabilities. London: Richard Phillips.  
 Galton, F. (1883). Inquiries into Human Faculty and Its Development. London: Macmillan.

