



I.- IDENTIFICACIÓN DE LA PRESENTACIÓN N° 041/2022

DEPARTAMENTO	MATEMÁTICA
ASIGNATURA	MATEMÁTICA
PROFESOR	WILLIAM NAVARRETE A.
CURSO	Probabilidad y Estadística
SEMESTRE	PRIMERO

II.- GESTIÓN CURRICULAR

OBJETIVO	ANALIZAR LAS MEDIDAS DE POSICIÓN		
CONTENIDO	- ESTADISTICA DESCRIPTIVA - ESTADISTICA INFERENCIAL		
NÚMERO DE CLASE	041- 2022	FECHA	LUNES 06/06/2022
ACTIVIDAD PRÁCTICA	COMPRENDER, DEFINIR Y APLICAR LAS MEDIDAS DE POSICIÓN		
MATERIAL	CUADERNO – LÁPICES- LIBRO DEL ESTUDIANTE		

Deciles (D)

Habilidad: Conocer

Consiste en separa los datos en diez partes (progresivas), y se llaman primer, segundo, tercer y cuarto...decimo decil:

Cada uno representa 10%

10%, 20%, 30%...100%

D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----------

Datos no agrupados

Habilidad: Aplicar

~~2~~, ~~4~~, ~~5~~, ~~2~~, ~~2~~, ~~3~~, ~~2~~, ~~10~~

$$D_5 : \frac{8 \cdot 5}{10} = \frac{40}{10} = 4^o$$

2, 2, 2, (2), 3, 4, 5, 10
4^o

$$D_5 = 2$$

El 50% de los datos es menor o igual a 2.

1° se busca el intervalo donde este el decil:

EDAD	f	F
30-35	3	3
35-40	7	10
40-45	12	22
45-50	23	45
50-55	14	59
55-60	1	60

60

$$D_k: \frac{n \cdot k}{10}$$

$$D_3: \frac{60 \cdot 3}{10} = \frac{180}{10} = 18^o$$

Se aplica fórmula

$$D_k = l_i + A \left(\frac{n \cdot k - F_{i-1}}{f_i} \right)$$

- l_i : *limite inferior*
- A : *amplitud del intervalo*
- f_i = *frecuencia absoluta actual*
- F_{i-1} = *frecuencia absoluta acumulada anterior*

Apliquemos

Habilidad: Aplicar

$$D_k = l_i + A \left(\frac{\frac{n \cdot k}{10} - F_{i-1}}{f_i} \right)$$

EDAD	f	F
30-35	3	3
35-40	7	10
40-45	12	22
45-50	23	45
50-55	14	59
55-60	1	60

60

$$D_3 = 40 + 5 \left(\frac{18 - 10}{12} \right)$$

$$= 40 + 5 \left(\frac{8}{12} \right)$$

$$= 43, \bar{3}$$

Conclusión:

Habilidad: Aplicar

El 30% de los datos (D_3) es menor o igual a 43 años.

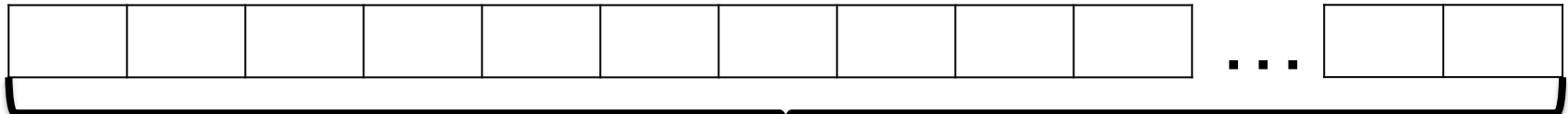
Este resultado puede cambiar dependiendo del decil que se observe.

Además, los parámetros también cambian pero la fórmula se mantiene.

Percentil (P)

Habilidad: Conocer

Consiste en separa los datos en cien partes, y se llaman primer, segundo, tercer... y cien percentil:



100

Datos no agrupados

Habilidad: Aplicar

~~2~~, ~~4~~, ~~5~~, ~~2~~, ~~2~~, ~~3~~, ~~2~~, ~~10~~, ~~30~~, ~~40~~, ~~10~~, ~~20~~, ~~15~~, ~~3~~

2, 2, 2, 2, 3, 3, 4, 5, 10, 10, 15, 20, 30, 40
1^o 2^o 3^o 4^o 5^o 6^o 7^o 8^o 9^o 10^o

$$P_{70} = \frac{70 \cdot 14}{100} = \frac{980}{100} = 9,8 \approx 10^{\circ}$$

$$P_{70} = 10\%$$

1° se busca el intervalo donde este el percentil:

EDAD	f	F
30-35	3	3
35-40	7	10
40-45	12	22
45-50	23	45
50-55	14	59
55-60	1	60

60

$$P_k: \frac{n \cdot k}{100}$$

$$P_{55}: \frac{60 \cdot 55}{100} = \frac{3300}{100} = 33^{\circ}$$

Se aplica fórmula

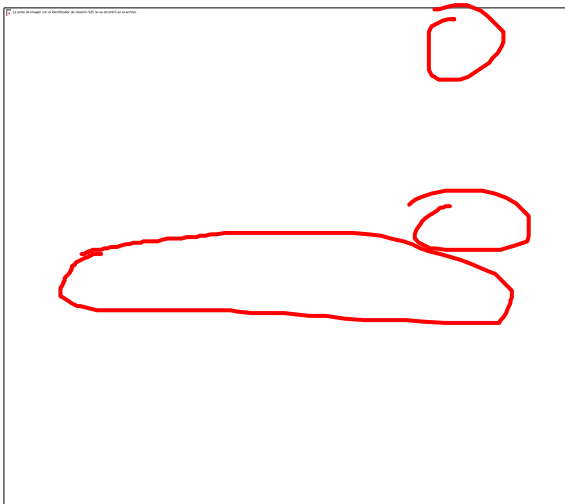
$$P_k = l_i + A \left(\frac{\frac{n \cdot k}{100} - F_{i-1}}{f_i} \right)$$

- l_i : *limite inferior*
- A : *amplitud del intervalo*
- f_i = *frecuencia absoluta actual*
- F_{i-1} = *frecuencia absoluta acumulada anterior*

Apliquemos

Habilidad: Aplicar

$$P_k = l_i + A \left(\frac{\frac{n \cdot k}{100} - F_{i-1}}{f_i} \right)$$



$$P_{55} = 45 + 5 \left(\frac{33 - 22}{23} \right)$$

$$= 45 + 2,39$$

$$P_{55} = 47,39$$

Conclusión:

Habilidad: Uso

El 55% de los datos son menores o iguales a 47 años.

El 45% de datos es mayor a 47 años.

Mediante el uso del percentil se puede dividir de manera optima cada parte de el total de datos.

- **Determinar Deciles y Percentiles, no agrupados y agrupados...**
- **Interpretar medidas de posición, en específico los Deciles y Percentiles...**



- Resolver ejercicios...



¿Dudas?



Envíe un correo a William.Navarrete@cesf.cl



I.- IDENTIFICACIÓN DE LA PRESENTACIÓN N° 042/2022

DEPARTAMENTO	MATEMÁTICA
ASIGNATURA	MATEMÁTICA
PROFESOR	WILLIAM NAVARRETE A.
CURSO	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
SEMESTRE	PRIMERO

II.- GESTIÓN CURRICULAR

OBJETIVO	RESOLVER EJERCICIOS TIPO Paes		
CONTENIDO	- ESTADISTICA DESCRIPTIVA - PROBABILIDAD - COMBINATORIA		
NÚMERO DE CLASE	042- 2022	FECHA	JUEVES 09/06/2022
ACTIVIDAD PRÁCTICA	RESOLVER EJERCICIOS SOBRE PROBABILIDAD Y ESTADISTICA		
MATERIAL	CUADERNO – LÁPICES- LIBRO DEL ESTUDIANTE		

¿Qué aprendimos?

Habilidad: Conocer

- Resolver Problemas de diversas Unidades y Generar estrategias para afrontar una Prueba Estandarizada...



- **Taller Probabilidad y Estadística...**



¿Dudas?



Envíe un correo a William.Navarrete@cesf.cl

I.- IDENTIFICACIÓN DE LA PRESENTACIÓN N° 043/2022

DEPARTAMENTO	MATEMÁTICA
ASIGNATURA	MATEMÁTICA
PROFESOR	WILLIAM NAVARRETE A.
CURSO	GEOMETRÍA 3D
SEMESTRE	PRIMERO

II.- GESTIÓN CURRICULAR

OBJETIVO	COMPRENDER Y DESCRIBIR CONCEPTOS, PERSONAS, LUGARES, ENTRE OTROS		
CONTENIDO	-GEOMETRIA PLANA GEOMETRIA ESPACIAL		
NÚMERO DE CLASE	043- 2022	FECHA	VIERNES 10/06/2022
ACTIVIDAD PRÁCTICA	REALIZAR ACTIVIDAD LÚDICA		
MATERIAL	CUADERNO – LÁPICES- LIBRO DEL ESTUDIANTE		

¿Qué aprendimos?

Habilidad: Conocer

- Aprender a identificar personas, objetos u otros realizando preguntas intencionadas...
- Mejorar la relación entre pares...



- **Clase Teórica...**



¿Dudas?



Envíe un correo a William.Navarrete@cesf.cl