

LABORATORIO NO. 1

TEORÍA:

Medidas de Posición: Son indicadores usados para señalar que porcentaje de datos dentro de una distribución de frecuencias superan estas expresiones, cuyo valor representa el valor del dato que se encuentra en el centro de la distribución de frecuencia, por lo que también se les llama " Medidas de Tendencia Central".

Pero estas medidas de posición de una distribución de frecuencias han de cumplir determinadas condiciones para que lean verdaderamente representativas de la variable a la que resumen. Toda síntesis de una distribución se considerara como operativa si intervienen en su determinación todos y cada uno de los valores de la distribución, siendo única para cada distribución de frecuencias y siendo siempre calculable y de fácil obtención. A continuación se describen las medidas de posición más comunes utilizadas en estadística, como lo son:

- Cuartiles: Hay 3 cuartiles que dividen a una distribución en 4 partes iguales: primero, segundo y tercer cuartil.
- Deciles: Hay 9 deciles que la dividen en 10 partes iguales: (primero al noveno decil)
- Percentiles: Hay 99 percentiles que dividen a una serie en 100 partes iguales: (primero al noventa y nueve percentil)

Práctica:

1. Velocidades en Km/h, de varios automóviles, dadas en la siguiente tabla:

X	f
60 - 69	5
70 - 79	6
80 - 89	14
90 - 99	8
100 - 109	1
110 - 119	1

2. Salarios semanales de 40 trabajadores de una maquila, dados en la siguiente tabla:

SALARIO	f
250 - 299	10
300 - 349	8
350 - 399	10
400 - 449	9
450 - 499	3

3. Distribución de trabajadores de una empresa, con arreglo a su edad, dadas en la siguiente tabla:

EDAD	f
19 - 23	20
24 - 28	32
29 - 33	20
34 - 38	12
39 - 43	4
44 - 48	5
49 - 53	4
54 - 58	3

4. Distribución de frecuencias en un examen de Matemática de 2do. Básico:

X	f
58 - 65	8
66 - 73	9
74 - 81	9
82 - 89	12
90 - 97	4

SE PIDE:

- Hallar el Cuartil 1, Cuartil 2 y Cuartil 3 del primer ejercicio.
- Hallar el Decil 2, Decil 4 y Decil 8 del segundo ejercicio.
- Hallar el Cuartil 2 y Decil 5 del tercer ejercicio.
- Hallar el Cuartil 1 y Decil 7 del cuarto ejercicio.