



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Yaritza Velazquez Roblero

Nombre del tema: Medidas De Posición Y Teoremas De Bayes

Parcial: I

Nombre de la Materia: Estadística

Nombre del profesor: Joel Herrera Ordoñez

Nombre de la Licenciatura: Trabajo Social Y Gestión Comunitaria

Cuatrimestre: I

MEDIDAS DE POSICIÓN

EJERCICIO 1. DATOS NO AGRUPADOS

PESO EN kg DE 30 PERSONAS

50	50	52	53	55
56	56	56	56	57
58	58	58	58	59
60	60	61	63	63
63	63	63	64	64
64	65	65	68	68

$$Q_1 = \frac{Kn}{4} = \frac{(1)(30)}{4} = \frac{30}{4} = 7.5 \rightarrow 56$$

$$Q_3 = \frac{kn}{4} = \frac{(3)(30)}{4} = \frac{90}{4} = 22.5 \rightarrow 63$$

$$D_5 = \frac{kn}{10} = \frac{(5)(30)}{10} = \frac{150}{10} = 15 \rightarrow 59$$

$$D_8 = \frac{kn}{10} = \frac{(8)(30)}{10} = \frac{240}{10} = 24 \rightarrow 64$$

TEOREMA DE BAYES

EJERCICIO 2.

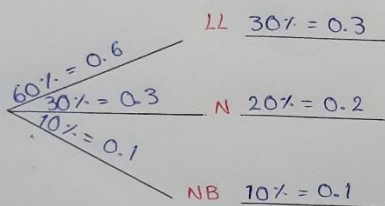
EL SERVICIO METEOROLÓGICO A ANUNCIADO LAS SIGUIENTES PROBABILIDADES PARA EL FIN DE SEMANA.

- A) QUE LLOEVA 60%
- B) QUE NEVE 30%
- C) QUE HAYA NEBLINA 10%

ASI MISMO. LA PROBABILIDAD DE QUE OCURRA UN ACCIDENTE BAJO ESTAS CONDICIONES:

- A) SI LLOEVE 30%
- B) SI NEVA 20%
- C) SI HAY NEBLINA 10%

¿CUÁL ES LA PROBABILIDAD DE QUE OCURRA UN ACCIDENTE SI LLOEVE, SI NEVA O SI HAY NEBLINA?



$$\begin{aligned} A) P(D) &= (0.6)(0.3) + (0.3)(0.2) + (0.1)(0.1) \\ &= 0.18 + 0.06 + 0.01 \\ &= 0.25 = 25\% \end{aligned}$$

$$A) P(LL) = \frac{0.18}{0.25} = 0.72 = 72\%$$

$$B) P(N) = \frac{0.06}{0.25} = 0.24 = 24\%$$

$$C) P(NB) = \frac{0.01}{0.25} = 0.04 = 4\%$$