

Tipo: Formato	Disposición: Interno	Emisión	Revisión
Emitido: Dirección Académica	Aprobado: Dirección General	05/08/2016	

Nombre del alumno (a) Grisly Marbey López Figueroa

Sello de autorización

Profesor	Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar	Parcial	Primero
Carrera	LCF y LAE Semestre 9 no /cuatrimestre	Fecha	
Materia	Estadística descriptiva	Grupo semi escolarizado	
	Total de Preguntas:		Calificación :

Instrucciones: Responda de manera correcta las siguientes cuestiones.

1.- ¿Qué es la estadística descriptiva?

Metodo que contiene la recolección, Organización, Presentación y resumen de una Serie de datos.

2.- ¿Qué es la estadística inferencial?

Se encarga de hacer inferencias sobre los datos recogidos llega a conclusión relevantes, sobre una población a partir de análisis de una muestra.

3.- ¿Cuál es la finalidad de la estadística?

Método Científico que en la actualidad es considerada como un poderoso auxiliar en las investigaciones científicas que le permite a ésta aprovechar el material cuantitativo.


4.- ¿Qué es el universo?

El nombre específico que recibe particularmente en la investigación social la operación dentro de la de limitación del campo de investigación que tiene por objeto la determinación del conjunto de unidades de observación que van a ser investigadas.

5.- ¿Qué es la población?

Es un conjunto finito o infinito de personas animales o cosas que presentan características comunes, sobre lo cual se quiere efectuar un estudio determinado.

Grisly Marbey López Figueroa

	EXAMEN SUBDIRECCION ACADEMICA		SAC- FOR-19-2	
	Tipo: Formato	Disposición: Interno	Emisión	Revisión
Emitido: Dirección Académica	Aprobado: Dirección General		05/08/2016	

Instrucciones: Complete la siguiente tabla para datos agrupados (valor 10 buenas)

- Calcule cada una las columnas
- Coloque los resultados en cada una de las columnas

datos	fi	fire	mc	fi . mc	fr	fir
15-25	8	8	20	160	0.166	16.6%
25-35	4	12	30	120	0.083	8.3%
35-45	12	24	40	480	0.25	25%
45-55	8	32	50	400	0.166	16.6%
55-65	7	39	60	420	0.145	14.5%
65-75	3	42	70	210	0.062	6.2%
75-85	6	48	80	480	0.125	12.5%

$$n = 48$$

Instrucciones: Debe hacerlo de manera ordenada, evite amontonar los resultados, todas sus hojas deben tener su nombre escrito.

Dada la siguiente tabla calcule: (valor 10 buenas)

Cuartil 1,2,3

Decil 2,4,6

Percentil 34, 38,49

datos	fi	Fi
15-25	8	8
25-35	4	12
35-45	12	24
45-55	8	32
55-65	7	39
65-75	3	42
75-85	6	48

$$n = 48$$

$$Q_k = L_i + A \left(\frac{\frac{Kn}{4} - F_{i-1}}{F_i - F_{i-1}} \right)$$

Cuartil #1

Grisy Markey López
Figuerola

$$\text{Posición} = \frac{Kn}{4} = \frac{1 \times 48}{4} = 12$$

$$F_{i-1} = 8 \quad L_i = 25$$

$$F_i = 12 \quad A = L_s - L_i = 10$$

$$Q_1 = 25 + 10 \left(\frac{12 - 8}{12 - 8} \right)$$

$$Q_1 = 25 + 10 \left(\frac{4}{4} \right)$$

$$Q_1 = 25 + 10$$

$$Q_1 = \underline{\underline{35}}$$

Cuartil #2

$$\text{Posición} = \frac{Kn}{4} = \frac{2 \times 48}{4} = 24$$

$$F_{i-1} = 12 \quad L_i = 35$$

$$F_i = 24 \quad A = L_s - L_i = 10$$

$$Q_2 = 35 + 10 \left(\frac{24 - 12}{24 - 12} \right)$$

$$Q_2 = 35 + 10 \left(\frac{12}{12} \right)$$

$$Q_2 = 35 + 10$$

$$Q_2 = \underline{\underline{45}}$$

Grisly Marbey López Figueroa

Cuartil #3

$$\text{Posición } \frac{kn}{4} = \frac{3 \times 48}{4} = 36$$

$$F_{i-1} = 32 \quad L_i = 55$$

$$F_i = 39 \quad A = L_s - L_i = 10$$

$$Q_3 = 55 + 10 \left(\frac{36 - 32}{39 - 32} \right)$$

$$Q_3 = 55 + 10 \left(\frac{4}{7} \right)$$

$$Q_3 = 55 + 5.71$$

$$Q_3 = 60.71$$

Decil #2

$$D_k = L_i + A \left(\frac{\frac{kn}{10} - F_{i-1}}{F_i - F_{i-1}} \right)$$

$$\text{Posición} = \frac{kn}{10} = \frac{2 \times 48}{10} = 9.6$$

$$F_{i-1} = 8 \quad L_i = 25$$

$$F_i = 12 \quad A = L_s - L_i = 10$$

$$D_2 = 25 + 10 \left(\frac{9.6 - 8}{12 - 8} \right)$$

$$D_2 = 25 + 10 \left(\frac{1.6}{4} \right)$$

$$D_2 = 25 + 4$$

$$D_2 = \underline{\underline{29}}$$

Grisly Marbey López Figueroa

Decil # 4

$$K_n = \frac{4 \times 48}{10} = 19.2$$

$$F_{i-1} = 12 \quad L_i = 35$$

$$F_i = 24 \quad A = L_s - L_i = 10$$

$$D_4 = 35 + 10 \left(\frac{19.2 - 12}{24 - 12} \right)$$

$$D_4 = 35 + 10 \left(\frac{7.2}{12} \right)$$

$$D_4 = 35 + 6$$

$$D_4 = \underline{\underline{41}}$$

Decil # 6

$$\text{Posicion} = \frac{K_n}{10} = \frac{6 \times 48}{10} = 28.8$$

$$F_{i-1} = 24 \quad L_i = 45$$

$$F_i = 32 \quad A = L_s - L_i = 10$$

$$D_6 = 45 + 10 \left(\frac{28.8 - 24}{32 - 24} \right)$$

$$D_6 = 45 + 10 \left(\frac{4.8}{8} \right)$$

$$D_6 = 45 + 6$$

$$D_6 = \underline{\underline{51}}$$

Brisly Marbey López Figueroa

Percentil # 34

$$P_k = L_i + A = \left(\frac{\frac{K_n - F_{i-1}}{100}}{F_i - F_{i-1}} \right)$$

$$\text{Posición} = \frac{K_n}{100} = \frac{34 \times 48}{100} = 16.32$$

$$F_{i-1} = 12 \quad L_i = 35$$

$$F_i = 24 \quad A = L_s - L_i = 10$$

$$P_{34} = 35 + 10 \left(\frac{16.32 - 12}{24 - 12} \right)$$

$$P_{34} = 35 + 10 \left(\frac{4.32}{12} \right)$$

$$P_{34} = 35 + 3.6$$

$$P_{34} = \underline{\underline{38.6}}$$

Percentil # 38

$$\frac{K_n}{100} = \frac{38 \times 48}{100} = 18.24$$

$$F_{i-1} = 12 \quad L_i = 35$$

$$F_i = 24 \quad A = L_s - L_i = 10$$

$$P_{38} = 35 + 10 \left(\frac{18.24 - 12}{24 - 12} \right)$$

$$P_{38} = 35 + 10 \left(\frac{6.24}{12} \right)$$

$$P_{38} = 35 + 5.2$$

$$P_{38} = \underline{\underline{40.2}}$$

Grisly Marbey López Figueroa

Percentil # 49

$$\text{Posición} = \frac{Kn}{100} = \frac{49 \times 48}{100} = 23.52$$

$$F_{i-1} = 12$$

$$L_i = 35$$

$$F_i = 24$$

$$A = L_i - L_{i-1} = 10$$

$$P_{49} = 35 + 10 \left(\frac{23.52 - 12}{24 - 12} \right)$$

$$P_{49} = 35 + 10 \left(\frac{11.52}{12} \right)$$

$$P_{49} = 35 + 9.6$$

$$P_{49} = \underline{\underline{44.6}}$$