

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

Nombre del alumno (a) Pérez Girón Kevin

Sello de autorización

Profesor	Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar	Parcial	Final	
Carrera	Lic. En nutrición Semestre /cuatrimestre 3 ero	Fecha: 05/08/2020		
Materia	Estadista descriptiva	Grupo Escolarizado		
	Total de Preguntas:			Calificación :

Instrucciones: De la tabla que se proporciona.

Calcule:

Intervalo, Frecuencia, % de frecuencia, Frecuencia acumulada, % de frecuencia acumulada, Marca de clase, Frecuencia por marca de clase, Marca de clase al cuadrado, Frecuencia por marca de clase al cuadrado, media, mediana, moda, varianza, desviación estándar.

Realice 7 intervalos.

En un hospital se tomaron 32 muestras a pacientes que ingresaron a consulta los cuales arrojaron los siguientes resultados.

90	95	95	63
65	74	95	77
90	70	80	74
78	86	60	91
90	70	95	93
80	95	95	88
60	95	60	75
93	60	60	74



EXAMEN
SUBDIRECCION ACADEMICA

SAC- FOR-19-2

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

Calcular:

- > Intervalo > Frecuencia > % de frecuencia > Frecuencia acumulada > % de frecuencia acumulada > Marca de clase
- > Frecuencia por marca de clase > Marca de clase al cuadrado > Frecuencia por marca de clase al cuadrado
- > Media > Mediana > Moda > Varianza > Desviación estándar.

En un hospital se tomaron 32 muestras a pacientes que ingresaron a consulta, los cuales arrojó los siguientes resultados.

90	95	95	63
65	74	95	77
90	70	80	74
78	86	60	91
90	70	95	93
80	95	95	88
60	95	60	75
93	60	60	74

Muestras

Rango: $\frac{\text{No. Mayor} - \text{No. Menor}}{\text{No. Intervalos}}$

Rango: $\frac{95 - 60}{7}$

Rango: $35 \div 7 = 5$

Intervalo	f_i	$\% f_i$	f_{ia}	$\% f_{ia}$	\bar{x}_i	$f_i \bar{x}_i$	\bar{x}_i^2	$F_i \bar{x}_i^2$
60 - 65	6	18.75%	6	18.75%	62.5	375	3906.25	23437.5
65 - 70	1	3.12%	7	21.87%	67.5	67.5	4556.25	4556.25
70 - 75	5	15.62%	12	37.5%	72.5	362.5	5256.25	26281.25
75 - 80	3	9.37%	15	46.87%	77.5	232.5	6006.25	18018.75
80 - 85	2	6.25%	17	53.12%	82.5	165	6806.25	13612.5
85 - 90	2	6.25%	19	59.37%	87.5	175	7656.25	15312.5
90 - 95	13	40.62%	32	100%	92.5	1202.5	8556.25	111231.25
						$(\Sigma f_i \bar{x}_i = 2,580)$		$\Sigma F_i \bar{x}_i^2 = 212,450$

Evaluación 4° Unidad
Perez Giron Kevin

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

Media

$$\bar{X} = \frac{\sum F_i \bar{x}_i}{n}$$

$$\bar{x} = 2580 \div 32 = \underline{80.62}$$

Mediana

$$Me = L_1 + \frac{\frac{n}{2} - F_{i-1}}{F_i} \cdot a_i$$

$$\frac{n}{2} = \frac{32}{2} = 16$$

$$Me = 80 + \frac{16 - 15}{2} \cdot 5$$

$$Me = \underline{82.5}$$

Moda

$$M_0 = L_1 + \frac{F_i - F_{i-1}}{(F_i - F_{i-1}) + (F_i - F_{i+1})} \cdot a_i$$

$$M_0 = 90 + \left[\frac{13 - 2}{(13 - 2) + (13 - 0)} \right] \cdot 5$$

$$M_0 = \underline{92.29}$$

Perez Giron Kevin
Kevin

Varianza

$$S^2 = \frac{\sum F_i \bar{x}_i^2 - \frac{(\sum F_i \bar{x}_i)^2}{n}}{n-1}$$

$$S^2 = \frac{212,450 - \left[\frac{(2580)^2}{32} \right]}{32-1}$$

$$S^2 = \frac{212450 - \left(\frac{6656400}{32} \right)}{31}$$

$$S^2 = \frac{212450 - 208012.5}{31}$$

$$S^2 = 4437.5 \div 31$$

$$S^2 = \underline{143.14}$$

Desviación
Estándar

$$S = \sqrt{\frac{\sum F_i \bar{x}_i^2 - \frac{(\sum F_i \bar{x}_i)^2}{n}}{n-1}}$$

$$S = \sqrt{143.14}$$

$$S = \underline{11.96}$$