

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

**Nombre del alumno (a)** Francisco Eduardo  
Albores Alfaro.

**Sello de autorización**

<b>Profesor</b>	<b>Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar</b>	<b>Parcial</b>	<b>Final</b>	
<b>Carrera</b>	<b>Lic. En nutrición</b> <b>Semestre /cuatrimestre</b> 3 ero	<b>Fecha</b>		
<b>Materia</b>	Estadista descriptiva	<b>Grupo</b> escolarizado		
	<b>Total de Preguntas:</b>		<b>Calificación :</b>	

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 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

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

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

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

$$\text{Rango} = \frac{95 - 60}{7} = 5$$

Intervalo	F <sub>i</sub>	% F <sub>i</sub>	F <sub>ia</sub>	% F <sub>ia</sub>	$\bar{x}_i$	F <sub>i</sub> $\bar{x}_i$	$\bar{x}_i^2$	F <sub>i</sub> $\bar{x}_i^2$
60 - 65	6	18.75	6	18.75	62.5	375	3906.25	23,437.5
65 - 70	1	3.125	7	21.875	67.5	67.5	4556.25	4,556.25
70 - 75	5	15.625	12	37.5	72.5	362.5	5256.25	26,281.25
75 - 80	3	9.375	15	46.875	77.5	232.5	6006.25	18,018.75
80 - 85	2	6.25	17	53.125	82.5	165	6806.25	13,612.8
85 - 90	2	6.25	19	59.375	87.5	175	7656.25	15,312.5
90 - 95	13	40.625	32	100	92.5	1202.5	8556.25	111,231.25
	$\Sigma F_i = 32$					$\Sigma F_i \bar{x}_i = 2580$		$\Sigma F_i \bar{x}_i^2 = 212,453$

Media

$$\bar{X} = \frac{\Sigma F_i \bar{x}_i}{n} = \frac{2580}{32} = 80.62$$

Mediana

$$Me = Li + \frac{\frac{n}{2} - F_{ia-1}}{F_i} \cdot al \quad \frac{n}{2} = \frac{32}{2} = 16$$

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

$$Me = 82.5$$

Moda

$$Mo = \frac{Li + F_i - F_{i-1}}{F_i - F_{i-1} + F_i - F_{i+1}}$$

$$Mo = \frac{90 + 13 - 2}{(13 - 2) + (13 - 0)} \cdot 5 = 92.29$$

Francisco Eduardo Albores Alfaro



EXAMEN  
SUBDIRECCION ACADEMICA

SAC- FOR-19-2

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

Varianza

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

$$S^2 = \frac{212,453 - \frac{(2580)^2}{32}}{31} = 143.24$$

Desviación estandar

$$S = 11.96$$

Francisco Eduardo Albores Alfaro.