	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) José Alejandro Villagrán Pérez

Sello de autorización

Profesor	Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar	Parcial	Segundo	
Carrera	Lic. En enfermería Semestre /cuatrimestre	Fecha		
Materia	Bioestadística	Grupo escolarizado A		
	Total de Preguntas:			

Instrucciones: Responda de manera correcta las siguientes cuestiones.

1.- ¿Qué es la moda?

La moda es un valor el cual tiene mayor frecuencia en la distribución de los datos, a grandes rasgos es el dato que mayormente se repite.

2.- ¿Qué es la media?

La media o promedio, es la tendencia central o promedio general de las catidades, esta es el resultado de unas determinadas operaciones con ciertos números, el cuál también es capaz de representar todo el conjunto

3.- ¿Qué es la varianza?


La varianza es una medida de dispersion, el cual utilizamos para saber la dispersion o separación de un conjunto de datos

4.- ¿Qué es la mediana?

La mediana es un valor que puede variar de una posición central a un conjunto de datos ordenados. Si existen ciertos números de puntuación, la mediana seria la media de lados puntuaciones centrales. Basicamente es la cantidad central de los datos ordenados

5.- De dos aplicaciones de la estadística en enfermería.

- 1) Aplicaria la media en saber el promedio de características de los pacientes, como lo son la edad, altura, peso, etc.
- 2) Aplicaria la moda en saber cuales son las enfermedades que mas se presentan así como sus características o síntomas.

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

Instrucciones: Realice los cálculos para datos no agrupados que se indican en la siguiente tabla.

Calcular:

Media, mediana, moda, varianza, desviación estándar

50	49	43	46	43	42	49
45	54	55	44	56	50	50
50	52	50	67	58	54	39
56	65	44	54	70	56	46
49	48	67	68	69	44	70
60	44	60	50	64	66	55
56	51	50	55	54	60	60

Colocar en esta tabla los datos ordenados

39	42	43	43	44	44	44
44	45	46	46	48	49	49
49	50	50	50	50	50	50
50	51	52	54	54	54	54
55	55	55	56	56	56	56
58	60	60	60	60	64	65
66	67	67	68	69	70	70

Jose Alejandro Villagrán Pérez

$$\sum y_i = 2,637 \quad \sum y_i^2 = 145,183$$

Media

$$\bar{x} = \frac{\sum y_i}{n}$$

$$\bar{x} = 53.81$$

Moda

$$50$$

$$\bar{x} = \frac{2637}{49}$$

Mediana

$$Me = \frac{n+1}{2}$$

$$Me = \frac{49+1}{2}$$

$$Me = \frac{50}{2}$$

$$Me = 25$$

Varianza

$$S^2 = \frac{\sum y_i^2 - \frac{(\sum y_i)^2}{n}}{n-1}$$

$$S^2 = \frac{145,183 - \frac{(2637)^2}{49}}{49-1}$$

$$S^2 = \frac{145,183 - \frac{6,953,769}{49}}{48}$$

$$S^2 = \frac{145,183 - 141,913.65}{48}$$

$$S^2 = \frac{3,269.35}{48}$$

$$S^2 = 68.11$$

Desviación estandar

$$S^2 = 68.11$$

$$S = \sqrt{68.11}$$

$$S = 8.25$$