



Mi Universidad

Actividad 1

Nombre Del Alumno: **CECCIA MARIAN DELGADO GONZALEZ**

Tema: **Generalidades de la Estadística**

Parcial: **I**

Materia: **Estadística**

Nombre Del Profesor: **Ing. Joel Herrera Ordoñez**

Licenciatura: **LAE**

Cuatrimestre: **2°**

Lugar y Fecha: **Frontera Comalapa, Chiapas a 12 de marzo de 2024.**

Actividad 1. Cuestionario

Para responder estas preguntas, descarga del apartado de recursos el archivo denominado **Conceptos básicos**.

1. **¿Qué es la estadística descriptiva?** método que contiene la recolección, organización, presentación y resumen de una serie de datos.
2. **¿Qué es la estadística inferencial?** hace posible la estimación de una característica de una población o la toma de una decisión referente a una población, fundamentándose sólo en los resultados de la muestra.
3. **¿Qué es una muestra?** es una parte de la población que sirve para representarla
4. **¿Qué es un parámetro?** Son cualquiera característica que se pueda medir y cuya medición se lleve a cabo sobre todos los elementos que integran una población determinada, los mismos suelen representarse con letras griegas.
5. **¿Qué es una clase o intervalo de clase?** Son divisiones o categorías en las cuales se agrupan un conjunto de datos ordenados con características comunes.
6. **¿Qué es la marca de clase?** es el valor de los datos que se ubica en la posición central de la clase y representa todos los demás valores de esa clase.
7. **¿Qué es la frecuencia de clase?** Es el número total de valores de las variables que se encuentran presente en una clase determinada, de una distribución de frecuencia de clase.
8. **¿Se representa como S^2 ?** Varianza se define como el cuadrado de la desviación típica
9. **¿Qué representa la desviación típica y con qué letra se representa?** Es la medida de dispersión más utilizada en las investigaciones por ser la más estable de todas, ya que para su cálculo se utilizan todos los desvíos con respecto a la media aritmética de las observaciones, S cuando se trabaja con una muestra y con la letra griega minúscula s (Sigma) cuando se trabaja con una población. Es importante destacar que cuando se hace referencia a la población el número de datos se

expresa con N y cuando se refiere a la muestra el número de datos se expresa con n .

10. **¿Cuál es la diferencia entre mediana y moda?** La mediana es el valor medio cuando un conjunto de datos se ordena de menor a mayor. La moda es el número que se presenta con más frecuencia en un conjunto de datos.
11. **¿Qué es la media aritmética?** Es el valor obtenido al sumar todos los datos y dividir el resultado entre el número total de datos
12. **¿Qué es una variable cuantitativa y menciona ejemplos?** Es aquella que se expresa mediante un número y puede ser continua o discreta. (edad, ingresos, peso, altura, presión, humedad o cantidad de hermanos.)
13. **¿Qué es una variable cualitativa y menciona ejemplos?** Es aquella que se expresa mediante una palabra y no se mide. (el color de ojos, el color del cabello, el género, el estado civil o la marca de un producto.)

Nota: Para el caso de la pregunta 12 y 13 puedes hacer uso de internet para la búsqueda de las respuestas a las interrogantes.

Actividad 2. Tablas de frecuencias

Resuelve correctamente el siguiente ejercicio:

Ejercicio 1. Con el propósito de hacer una evaluación de desempeño y un ajuste de cuotas cierto empresario estuvo inspeccionando las ventas de automóviles de sus 40 vendedores. En un periodo de un mes, los cuales tuvieron las siguientes ventas:

7	8	5	10	9	10	5	12	8	6
10	11	6	5	10	11	10	5	9	13
8	12	8	8	10	15	7	6	8	8
5	6	9	7	14	8	7	5	5	14

Con esos datos anteriores realiza lo siguiente:

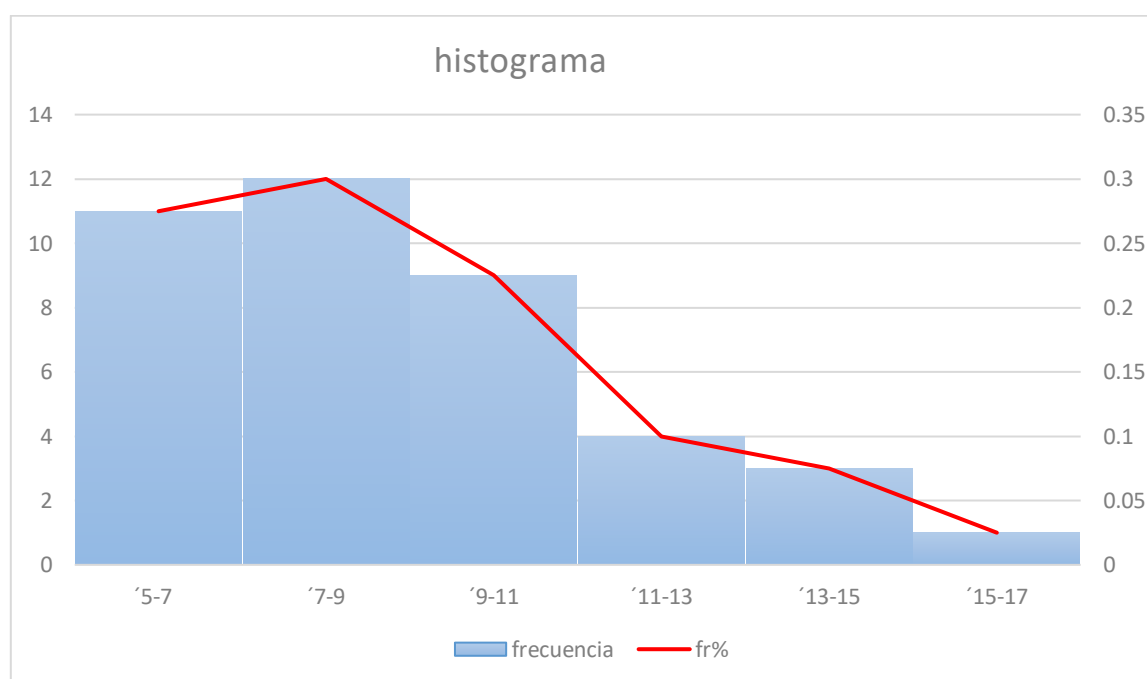
- a) Agrupa los datos en intervalos
- b) Construye la tabla de distribución de frecuencias
- c) Realiza las gráficas respectivas (Histograma y polígono de frecuencias)
- d) Emite la conclusión del ejercicio

5	7
6	4
7	4
8	8
9	3
10	6
11	2
12	2
13	1
14	2
15	1

$R = X_{max} - X_{min}$ $R = 15 - 5$ $R = 10$
$K = 1 + 3.322 \log n$ $K = 1 + 3.322 \log (40)$ $K = 6.32 = 6$
$A = \text{Rango intervalo}$ $A = 10/6$ $A = 2$

CLASE 5-2 3

CLASE	F	Fr	fr%	F	X
[5-7)	11	0.275	27.5%	11	6
[7-9)	12	0.3	30%	23	8
[9-11)	9	0.225	22.5%	32	10
[11-13)	4	0.1	10%	36	12
[13-15)	3	0.075	7.5%	39	14
[15-17]	1	0.025	2.5%	40	16



En conclusion el 30% de lostrabajadores vendieron de entre 7 a 9 carros, y solo el 2.5% alcanzo a vender 15 autos, con esto nos damos por servidos que nuestro empresario ajustara las cuotas a estos hombres, que le han demostrado su gran desempeño en ventas.

Nota: Una vez terminadas ambas actividades, las adjuntarán en plataforma en un solo archivo en formato PDF.