



**Nombre del alumno: Ángela Yureni González
Gómez**

Nombre del profesor: Magner Joel Herrera.

Materia: Estadística.

Licenciatura: psicología.

Parcial: 1

Cuatrimestre: 1

Frontera Comalapa, Chiapas; 15 de noviembre del 2022.

Actividad: I

1.- ¿QUÉ ES LA ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA?

Describe, analiza y representa un grupo de datos utilizando métodos numéricos y gráficos que resumen y presentan la información contenida en ellos. Se puede definirse como aquel método que contiene la recolección, organización, presentación y resumen de una serie de datos. La estadística descriptiva analiza, estudia y describe a la totalidad de los individuos de una población, su finalidad es obtener información, analizarla, elaborarla y simplificarla lo necesario para que pueda ser interpretada cómoda y rápidamente y, por tanto, pueda utilizarse eficazmente para el fin que se desee.

2.- ¿QUÉ ES LA ESTADÍSTICA INFERENCIAL?

Es aquella rama de la estadística que apoyándose en el cálculo de probabilidades y a partir de datos muestrales, efectúa estimaciones, decisiones, predicciones u otras generalizaciones sobre un conjunto mayor de datos. Se refiere a la rama de la estadística que trata de los procesos inferenciales, la que a su vez vislumbra la teoría de estimación y prueba de hipótesis.

3.- ¿QUÉ ES UNA MUESTRA?

Es un subconjunto de la población, seleccionado de tal forma, que sea representativo de la población en estudio, obteniéndose con el fin de investigar alguna o algunas de las propiedades de la población de la cual procede.

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. El valor de un parámetro poblacional es un valor fijo en un momento dado.

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, son fraccionamientos del rango o recorrido de la serie de valores para reunir los datos que presentan valores comprendidos entre dos límites.

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. Este valor se utiliza para el cálculo de la media aritmética.

7.- ¿QUÉ ES LA FRECUENCIA DE CLASE?

Se le denomina frecuencia absoluta y se le designa con las letras f_i . 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 ?

La varianza, se define como el cuadrado de la desviación típica; viene expresada con las mismas letras de la desviación típica pero elevada al cuadrado, así S^2 y s^2 .

9.- ¿QUÉ REPRESENTA LA DESVIACIÓN TÍPICA Y CON QUÉ LETRA SE REPRESENTA?

Se le designa con la letra castellana 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 (M_d) es una medida de posición que divide a la serie de valores en dos partes iguales, un cincuenta por ciento que es mayor o igual a esta y otro cincuenta por ciento que es menor o igual que ella y la moda es la medida de posición que indica la magnitud del valor que se presenta con más frecuencia en una serie de datos; el valor de la variable que más se repite en un conjunto de datos y se designa con las letras (M_o).

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 la media Aritmética = m (miu)

12.- ¿QUÉ ES UNA VARIABLE CUANTITATIVA Y MENCIONA EJEMPLOS?

Son aquellas características de un objeto o individuo que se pueden escribir en números. Por ejemplo: edad, ingresos, peso, altura, etc.

13.- ¿QUÉ ES UNA VARIABLE CUALITATIVA Y MENCIONA EJEMPLOS?

Son características de un objeto o individuo que se pueden expresar con palabras.

Actividad: II

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, tuvieron las siguientes ventas de automóviles. Con esos datos, realiza la agrupación por intervalos y construye la tabla de distribución de frecuencias, así como las gráficas respectivas (histograma y polígono de frecuencias).

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

$$R = 15 - 5 = 10$$

$$K = 1 + 3.322 \times \log 40$$

$$A = \frac{10}{6}$$

$$R = 10$$

$$K = 6.32$$
$$K = 6$$

$$A = 1.66$$
$$A = 2$$

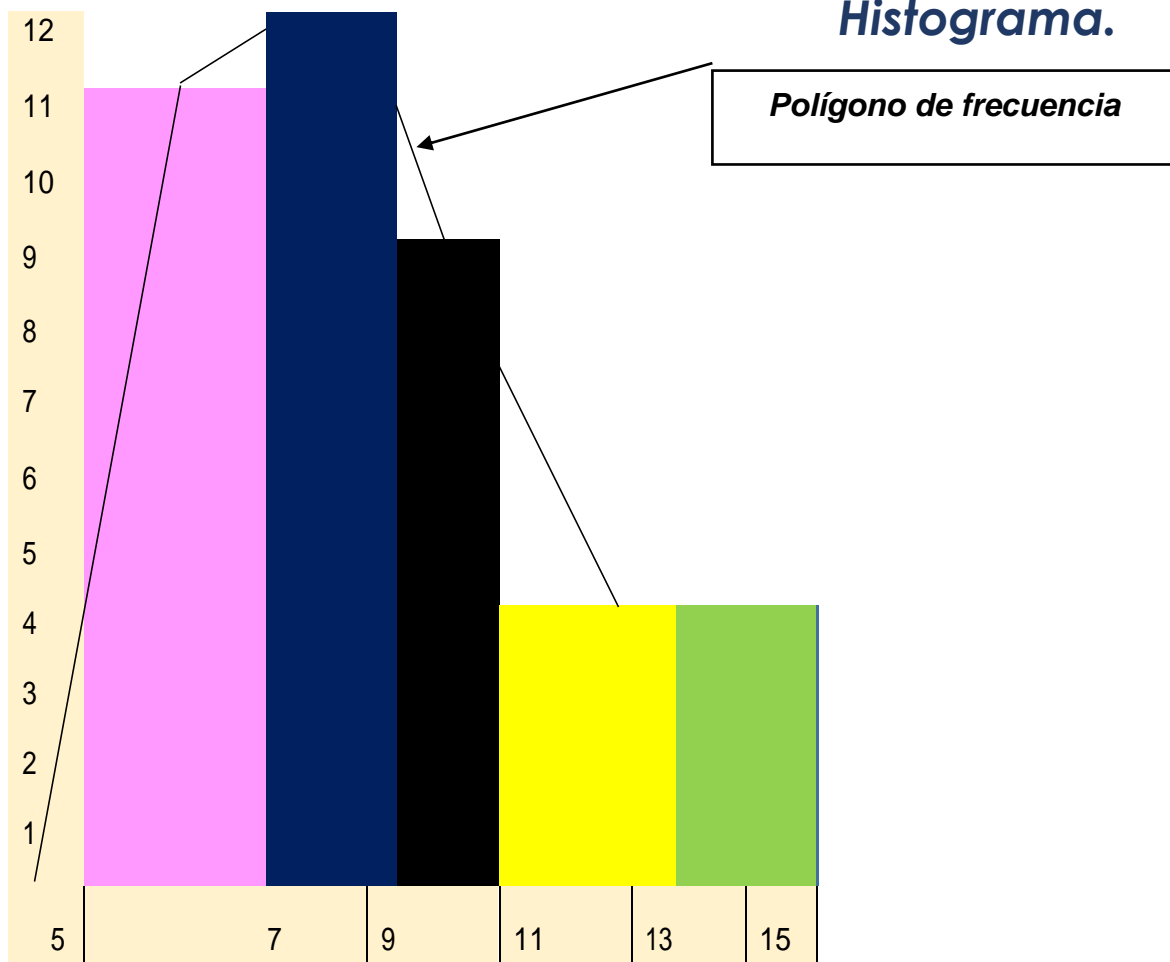
CLASE	FRECUENCIA	X	Fr	Fr %	F
[5-7)	11	6	0.27	27%	11
[7-9)	12	8	0.3	30%	23
[9-11)	9	10	0.22	22%	32
[11-13)	4	12	0.1	10%	36
[13-15]	4	14	0.1	10%	40
40					

CLASE: se toma el número más pequeño de la tabla y se suma el resultado de amplitud- (5+2) sucesivamente FRECUENCIA: Se obtiene contando los números correspondientes de la clase, en la tabla. (De 5 a 6 son 11) X: se obtiene sumando los números de clase y dividiéndolo entre 2 – $\frac{(5+7)}{2} = \frac{12}{2} = 6$

$$\frac{2}{2}$$

Fr: se obtiene dividiendo el número de frecuencia entre el total de integrantes de la tabla: $\frac{11}{40} = 0.27$ Fr% se obtiene del resultado de Fr multiplicado por (100): $0.27 \times 100 = 27\%$

F: se obtiene sumando la frecuencia recorriendo el primer número y así sucesivamente: $11+12=23+9=32$



La variable respecto a la evaluación de desempeño de los trabajadores obtuvo el 30% en ventas en el mes obteniendo un promedio de 7 a 9 automóviles vendidos.