



Mi Universidad

Actividad I

Nombre del alumno: MILTON JARED CEDILLOS MENDOZA

*Tema: **ACTIVIDAD I***

Parcial: I

Materia: ESTADISTICA

Nombre del profesor: MAGNER JOEL HERRERA

Licenciatura: PSICOLOGIA

Cuatrimestre: I

Lugar y Fecha: FRONTERA COMALPA, 24 DE SEPTIEMBRE DEL 2024

1. ¿Qué es la estadística descriptiva?
Es una rama de la estadística de recopilar, analizar, presentar y analizar un conjunto de datos para describir sus características principales.
2. ¿Qué es la estadística inferencial?
Es el conjunto de métodos y técnicas que permiten inducir, a partir de la información empírica proporcionada por una muestra cuál es el comportamiento de una determinada población con un riesgo de error medible en términos de probabilidad.
3. ¿Qué es una muestra?
Es un subconjunto representativo de una población más amplia, que se selecciona para realizar análisis, y obtener conclusiones sobre esa población.
4. ¿Qué es un parámetro?
Es un valor numérico que describe una característica específica de una población completa.
5. ¿Qué es una clase o intervalo de clase?
Es un rango o grupo en el que se agrupan los datos en una distribución específicamente cuando se trabaja con datos continuos o en intervalos.
6. ¿Qué es la marca de clase?
Es un valor representativo de un intervalo de clase en una distribución de frecuencias.
7. ¿Qué es la frecuencia de clase?
Es el número de veces que los datos dentro de un intervalo de clase específico aparecen en un conjunto de datos.
8. ¿Se representa como S^2 ?
La varianza muestral
9. ¿Qué representa la desviación típica y con qué letra se representa?
El grado de dispersión o variabilidad de los datos en torno a la medida de un conjunto, la representación depende, “ S ” es la desviación típica de la muestra y “ σ ” es la desviación típica de la población.
10. ¿Cuál es la diferencia entre mediana y moda?
Son dos medidas de tendencia central, pero tienen diferencias importantes en lo que representan y como se calculan.

La mediana: es el valor central de un conjunto de datos cuando los datos están ordenados de menor a mayor.

La moda: es el valor o los valores que más se repiten en un conjunto de datos.

11. ¿Qué es la media aritmética?

Es una medida de tendencia central que se calcula sumando todos los valores de un conjunto de datos y luego dividiendo esa suma entre el número total de observaciones.

12. ¿Qué es una variable cuantitativa y menciona ejemplos?

Es una variable que se puede medir numéricamente y cuyos valores representan cantidades o magnitudes.

Ejemplo:

- Estatura de una persona (70.5kg)
- El número de hijos en una familia (2 hijos)

13. ¿Qué es una variable cualitativa y menciona ejemplos?

Es aquella que describe características o cualidades y no se expresa numéricamente.

Ejemplo:

el color de ojos, el color del cabello, el género, el estado civil o la marca de un producto.

Actividad 1

| | | | | | | | | | |
|----|----|---|----|----|----|----|----|---|----|
| 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 = Rango K = Intervalo A = Amplitud

$$R = X_{\max} - X_{\min} \quad K = 1 + 3.22 \log 40 \quad A = \frac{R}{K} = \frac{10}{6}$$

$$R = 15 - 5 \quad K = 6.32$$

$$R = 10 \quad K = 6$$

$$A = 2$$

$$R = 10$$

$$K = 6$$

$$A = 2$$

| Class | X | f | fr | F |
|---------|----|----|-------|----|
| 5 - 7 | 6 | 11 | 0.275 | 11 |
| 7 - 9 | 8 | 12 | 0.3 | 23 |
| 9 - 11 | 10 | 9 | 0.225 | 32 |
| 11 - 13 | 12 | 4 | 0.1 | 36 |
| 13 - 15 | 14 | 3 | 0.075 | 39 |
| 15 | 0 | 1 | 0.025 | 40 |

(40)

HISTOGRAMA Y EL POLIGONO DE FRECUENCIA

