



Mi Universidad

Actividad I

Nombre del alumno: Juarez Cardona Ariadna Esmeralda

Tema:

Parcial: Parcial II

Materia: Estadística

Nombre del profesor: MAGNER JOEL HERRERA ORDOÑEZ

Licenciatura: Contaduría Pública y Finanzas

Cuatrimestre: 2^{do} Cuatrimestre

Lugar y Fecha: 17 de Marzo del 2025

Actividad I. CUESTIONARIO.

Contesta las siguientes preguntas.

1. ¿Qué es la estadística descriptiva? **R=** Se puede definirse como aquel método que contiene la recolección, organización, presentación y resumen de una serie de datos.
2. ¿Qué es la estadística inferencial? **R=** 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. Puede definirse como aquella rama de la estadística que 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? **R=** La 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? **R=** 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? **R=** Son divisiones o categorías en las cuales se agrupan un conjunto de datos ordenados con características comunes. En otras palabras, 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? **R=** El centro de la 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? **R=** 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? **R=** Es otra de las variaciones absolutas y la misma 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 que letra se representa? **R=** 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, y además, se toman en cuenta los signos de esos desvíos. 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? **R=** La mediana es el valor central de un conjunto de datos, mientras que la moda es el valor que aparece con mayor frecuencia.

11. ¿Qué es la media aritmética? **R=** Es un valor que se obtiene al sumar todos los datos de un conjunto y luego dividir el resultado entre el número total de datos.

12. ¿Qué es una variable cuantitativa y menciona ejemplos? **R=** Característica de un objeto o persona que se puede medir y expresar con números.

EJEMPLOS

- Edad
- Peso
- Altura
- Ingresos
- Número de hermanos
- Presión
- Humedad
- Tiempo de una reacción química
- Velocidad de transmisión de una señal

13. ¿Qué es una variable cualitativa y menciona ejemplos? **R=** Característica o categoría que no se puede medir con números.

EJEMPLOS

- El color de ojos
- El color del cabello
- El género
- El estado civil
- La marca de un producto
- El deporte favorito
- El lugar de nacimiento
- La comida favorita.

Actividad 2. Tabla de Frecuencias.

CLASE	F	X	K* (fm)	F.ACUM.
5-7	9	6	54	9
7-9	12	8	96	21
9-11	10	10	100	31
11-13	4	12	48	35
13-15	3	14	42	38
Total	38		340	

$$\bar{x} = \frac{\sum f (fm)}{n} = \frac{340}{38} = 8.94$$

$$M_c = L_i + \left(\frac{\frac{n}{2} - f_a}{f_i} \right)$$

~~$$M_c = L_i + \left(\frac{\frac{n}{2} - f_a}{f_i} \right)$$~~

$$M_c = 7 + 2 \left(\frac{19 - 9}{12} \right)$$

$$M_c = 7 + 2 \left(\frac{10}{12} \right)$$

$$M_c = 7 + 2 (0.83)$$

$$M_c = 7 + 1.66$$

$$M_c = 8.66$$

$$M_o = L_i + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right)$$

$$M_o = 7 + 2 \left(\frac{3}{3+2} \right)$$

$$M_c = 7 + 2 \left(\frac{3}{5} \right)$$

$$M_c = 7 + 2 (0.6)$$

$$M_c = 7 + 1.2$$

$$M_c = 8.2$$

LOVE yourself



