



Mi Universidad

ACTIVIDAD I

NOMBRE DEL ALUMNO: Luis Enrique Díaz Rodríguez

TEMA: Conceptos básicos de la estadística

PARCIAL: I

MATERIA: Estadística

NOMBRE DEL PROFESOR: Magner Joel Herrera Ordoñez

LICENCIATURA: Psicología

CUATRIMESTRE: I° cuatrimestre

¿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.

¿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.

¿Qué es una muestra? 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. En otras palabras es una parte de la población que sirve para representarla.

¿Qué es un parámetro? Es una característica que se pueda medir y cuya medición se lleve a cabo sobre todos los elementos que integran una población determinada, suelen representarse con letras griegas. El valor de un parámetro poblacional es un valor fijo en un momento dado. Ejemplos de ellos son: La media Aritmética = μ (miu), La desviación Típica = s , (Sigma) etcétera.

¿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. 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.

¿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.

¿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. La frecuencia de clase se le denomina frecuencia absoluta y se le designa con las letras f_i .

¿Se representa como S^2 ? La varianza

¿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, 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.

¿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.

¿Qué es la media aritmética? Es el valor obtenido al sumar todos los datos y dividir el resultado entre el número total de datos.

¿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, peso, altura, presión etc.

¿Qué es una variable cualitativa y menciona ejemplos? Características de un individuo u objeto, que se pueden expresar con palabras. Algunos ejemplos de ellos son: el color de ojos, el color de cabello, género, tipo de ropa preferida.

Actividad2:

Con el propósito de hacer una evaluación de desempeño y un ajuste de cuotas cierto empresario 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 graficas 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

* $R = X_{\max} - X_{\min}$
 $R = 15 - 5$
 $R = 10$

$K = 1 + 3.322 \log$
 $K = 6$

$A = \frac{R}{K}$
 $A = \frac{10}{6}$
 $A = 2$

$R = 10$
 $K = 6$
 $A = 2$

