



Mi Universidad

Cuadro Sinóptico

Nombre del Alumno: Siomara Grisel Vázquez Gómez

Nombre del tema: Datos agrupados y no agrupados

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Estadística

Nombre del profesor: Andrés Alejandro Reyes Molina

Nombre de la Licenciatura: Administración y estrategia de negocios

Segundo Cuatrimestre

Comitán de Domínguez, Chiapas, 18 de febrero del 2023



MEDIDAS DE POSICIÓN CENTRAL

Los cuantiles son medidas de posición que se determinan mediante un método que determina la ubicación de los valores que dividen un conjunto de observaciones en partes iguales.

Cuantiles

Son datos agrupados, hay tres cuantiles denotados usualmente Q1, Q2, Q3. El segundo cuartil es precisamente la mediana. El primer cuartil, es el valor en el cual o por debajo del cual queda un cuarto (25%) de todos los valores de la sucesión (ordenada)

$$Q_1 = l_i + \frac{P - f_{a-1}}{f_i} * I_c \quad P = \frac{n}{4}$$

Deciles

Los deciles son ciertos números que dividen la sucesión de datos ordenados en diez partes porcentualmente iguales. Son los nueve valores que dividen al conjunto de datos ordenados en diez partes iguales

$$D_k = L_k + \frac{k \left(\frac{n}{10} \right) - F_k}{f_k} * c$$

Centiles o percentiles

Los percentiles son, tal vez, las medidas más utilizadas para propósitos de ubicación o clasificación de las personas cuando atienden características tales como peso, estatura, etc. Los percentiles son ciertos números que dividen la sucesión de datos ordenados en cien partes.

$$P_k = L_k + \frac{k \left(\frac{n}{100} \right) - F_k}{f_k} * c$$

DATOS AGRUPADOS y NO AGRUPADOS

COEFICIENTE DE VARIACIÓN ESTÁNDAR

La covariación es el grado de concordancia de las posiciones relativas de los datos de dos variables. En consecuencia, el coeficiente de correlación de Pearson opera con puntuaciones tipificadas (que miden posiciones relativas).

Coeficiente de Pearson

Cuanto más intensa sea la concordancia (en sentido directo o inverso) de las posiciones relativas de los datos en las dos variables, el producto del numerador toma mayor valor (en sentido absoluto).

Características

- El coeficiente de correlación de Pearson puede tomar valores entre -1 y 1.
- La correlación de una variable con ella misma siempre es igual a 1. c) El valor 0 indica ausencia de covariación lineal, pero NO si la covariación es de tipo no lineal.

