

Fecha de entrega 14 de junio
del 2022.



Nombre: Luis Antonio Alfaro Pérez.

Profesor: Andrés Alejandro Reyes

Súper nota.

3 cuatrimestre.

Lic. En contaduría pública y
finanzas.

Materia. Estadística descriptiva

La distribución de frecuencias.

Una distribución de frecuencias o tabla de frecuencias es una ordenación en forma de tabla de los datos estadísticos, asignando a cada dato su frecuencia correspondiente.



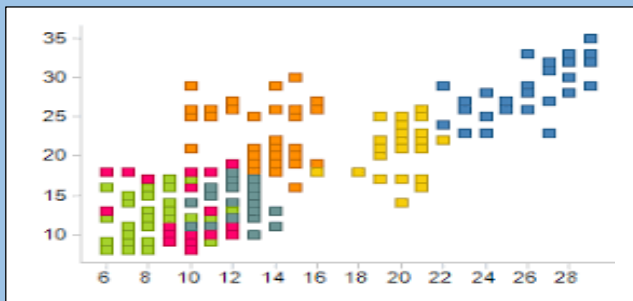
Tipos de frecuencias.

Frecuencia absoluta, frecuencia relativa, frecuencia acumulada, frecuencia relativa acumulada,



Estadísticos de dispersión.

La dispersión estadística es el grado en que una distribución de datos se aleja o se acerca, en valor absoluto a la media aritmética, como estadístico de posición central.

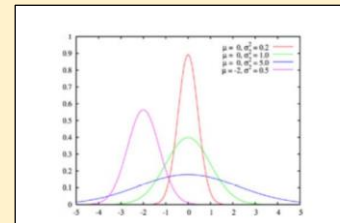
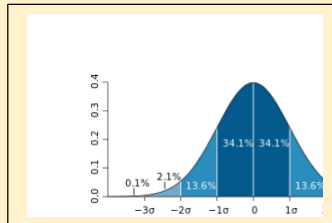


La variación:

una variable categórica es una variable que puede tomar uno de un número limitado, y por lo general fijo, de posibles valores, asignando a cada unidad individual u otro tipo observación.

Sesgo o asimetría:

Se refiere al grado de simetría o asimetría de una distribución de frecuencias.



Variables: la moda.

La moda es el dato más repetido, el valor de la variable con mayor frecuencia absoluta

Mediana.

La mediana es un valor de la variable que deja por debajo de sí a la mitad de los datos, una vez que estos están ordenados de menor a mayor.

El rango:

Parámetros de dispersión. Son datos que informan de la concentración o dispersión de los datos respecto de los parámetros de centralización.

$$D_m = \frac{|x_1 - \bar{x}| + |x_2 - \bar{x}| + \dots + |x_N - \bar{x}|}{N} = \frac{\sum_{i=1}^N |x_i - \bar{x}|}{N} = \frac{\sum_{i=1}^n |x_i - \bar{x}| \cdot f_i}{N}$$

La varianza:

Se define la varianza como la media aritmética de los cuadrados de las desviaciones respecto de la media.

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \cdot f_i}{N} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i^2 - 2x_i \bar{x} + \bar{x}^2) \cdot f_i}{N} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 \cdot f_i}{N} - 2 \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot \bar{x} \cdot f_i}{N} + \frac{\sum_{i=1}^n \bar{x}^2 \cdot f_i}{N} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 \cdot f_i}{N} - 2\bar{x} \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot f_i}{N} + \bar{x}^2 \frac{\sum_{i=1}^n f_i}{N} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 \cdot f_i}{N} - 2\bar{x} \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot f_i}{N} + \bar{x}^2 \frac{\sum_{i=1}^n f_i}{N} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^2 \cdot f_i}{N} - 2\bar{x} \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot f_i}{N} + \bar{x}^2 \frac{\sum_{i=1}^n f_i}{N}$$