



Mi Universidad

Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Lizbeth Jiménez Álvarez

Nombre del tema:

Parcial:

Nombre de la Materia: bioestadística

Nombre del profesor: Lic. Rosario Gómez

Nombre de la Licenciatura: enfermería

Cuatrimestre: 4 cuatrimestre

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

La medida de tendencia central o medida de centralización es un número ubicado hacia el centro de la distribución de los valores de una serie de observaciones, en la que se encuentra ubicado el conjunto de los datos. Las medidas de tendencia central utilizadas son media aritmética, mediana y moda

Media aritmética

La medida más evidente que podemos calcular para descubrir un conjunto de observaciones numéricas es su valor medio. La medida no es más que la suma de todos sus valores de una variable dividida entre el número total de datos de los que se dispone.

Formula: $\sum x \div n$

Σ Símbolo de sumatoria que indica que se deberá sumar todos los valores que toma la variable numérica X.

X cada uno de los datos obtenidos en la muestra.

n Número total de datos.

Mediana

Es el dato o valor equidistante o que se encuentran más en medio de todo el conjunto de datos numéricos.

Para obtener la mediana para datos no agrupados primeramente debemos ordenar los datos en forma ascendente o descendente observando el dato que esta exactamente a la mitad. En caso de que encontremos dos números que dividen al conjunto sumaremos los dos números y lo dividimos entre dos.

Moda

La moda es una medida de tendencia central que describe lo más común o lo que más repite, en un conjunto de datos que pueden ser numéricos o cualitativos.

La moda puede no existir si ningún dato se repite y si existe, entonces puede ser unimodal, bimodal o multimodal.

MEDIDAS DE VARIABILIDAD

También es conocida como medida de dispersión, estas medidas o puntos de referencia obtenidos, se utilizan para analizar los valores numéricos de las muestras y saber que tan dispersos están respecto a su medida, entre las más comunes están **el rango, varianza y desviación estándar.**

Rango

Es una medida de dispersión que solamente indica la distancia que existe dentro del dato menor y el mayor en un conjunto de datos.

Formula: rango=dato mayor-dato menor.

Varianza

Su símbolo es s^2 es la media de la desviaciones al cuadrado calculada usando n o $n-1$ como divisor, dependiendo si es varianza poblacional o muestral respectivamente. La expresión es

$$s^2 = \frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n-1}$$

Desviación estándar

Su símbolo es (S) la desviación estándar es simplemente la raíz cuadrada positiva de la varianza. Su expresión es:

$$\sqrt{s^2} = \sqrt{10.8}$$

Desviación estándar: 3.2

CONCEPTO E IMPORTANCIA DE LOS INDICADORES DE LA SALUD

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

Tasas

Algunos ejemplos de tasa son: la tasa de la natalidad que es la relación de los nacidos vivos al número de habitantes durante un año; tasas de interés que expresan la cantidad de dinero que una inversión produce durante un plazo determinado.

Tasa: número de sucesos, eventos

Total de la población

10^n

Razones

Una razón es la relación de dos cantidades para expresar cuanto de una está contenida en (o permanece a) la otra. La notación empleada para expresar esta relación es $a:b$, que se lee a es a b .

Proporción

En ocasiones disponemos de dos razones $a:b$ y $c:d$ por ejemplo, las razones de mujeres a hombres en dos salones diferentes; las razones de altura a longitud en dos pizarrones; las razones de hembras a machos en dos peceras; etcétera

Una proporción es la igualdad entre dos razones. La expresión de una proporción es $a:b::c:d$ Que también se puede escribir como: $ab=cd$