



Mi Universidad SUPERNOTA

Nombre del Alumno: Luis Eduardo
Ramírez Soto

Nombre del tema: 1.1- Tipos de
Viarables y 1.2- Conceptos básicos
estadística

Parcial: Primero

Nombre de la Materia: ESTADÍSTICA I

Nombre del profesor: Andrés
Alejandro Reyes Molina

Nombre de la Licenciatura: Nutrición
Cuatrimestre: Tercero

TIPOS DE

1.1

variables

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Se pueden describir los datos de manera:
Cualitativos y Cuantitativos.

Variable cualitativa

Se refiere a una cualidad, por ejemplo las características de una flores, ya sea el color, el aroma, etc.

Variable cuantitativa

Se refiere a una medida (cuantos) por ejemplo la edad que tienen las personas

VARIABLE ESTADÍSTICA

Parámetros estadísticos básicos



Medidas de tendencia central

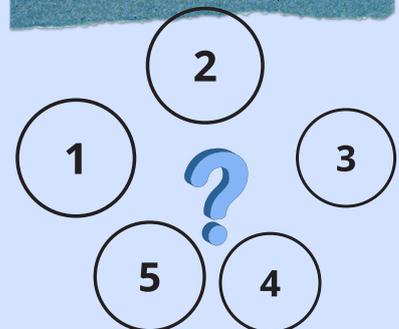
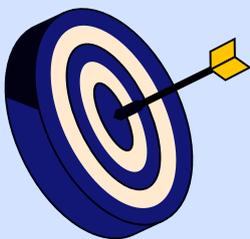
Se denominan así porque ofrecen información sobre el centro de un conjunto de datos.

Medidas de dispersión

También son conocidas como medidas de variabilidad, estas indican cuanto se dispersan o se separan los datos de una variable con respecto a una medida central.

Medidas de posición

Se usan para obtener un valor representativo de un conjunto de datos



CONCEPTOS BÁSICOS

2.1

estadística



UNIVERSO

totalidad de elementos o características que conforman el ámbito de un estudio o investigación.



Población

Conjunto finito o infinito de personas, animales o cosas que presentan características comunes, sobre los cuales se quiere efectuar un estudio determinado.



Muestra

Una muestra no es más que una parte de la población que sirve para representarla. La muestra debe obtenerse de la población que se desea estudiar.



MUESTREO

Procedimiento mediante el cual se obtiene una o más muestras de una población determinada. Existen dos tipos de muestreos a saber:



1-Los Parámetros

Son cualquiera característica que se pueda medir y cuya medición se lleve a cabo sobre todos los elementos que integran una población determinada



2-Dato estadístico

conjunto de valores numéricos que tienen relación significativa entre sí. Los mismos pueden ser comparados, analizados e interpretados en una investigación cualquiera.



FRECUENCIA

Es el número de veces que se repite el mismo dato estadístico en un conjunto de observaciones de una investigación determinada, las frecuencias se les designan con las letras f_i , y por lo general se les llaman frecuencias absolutas.

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA.

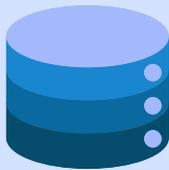
Es una disposición tabular de datos estadísticos, ordenados ascendente o descendente, con la frecuencia (f_i) de cada dato. Las distribuciones de frecuencias pueden ser para datos no agrupados y para datos agrupados o de intervalos de clase.

1-Datos no agrupados

Es aquella distribución que indica las frecuencias con que aparecen los datos estadísticos, desde el menor de ellos hasta el mayor de ese conjunto sin que se haya hecho ninguna modificación al tamaño de las unidades originales.

2-Datos agrupados

Es aquella distribución en la que las disposiciones tabulares de los datos estadísticos se encuentran ordenados en clases y con la frecuencia de cada clase; es decir, los datos originales de varios valores adyacentes del conjunto se combinan para formar un intervalo de clase.



COMPONENTES DE UNA DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE CLASE

- 1.-Rango o Amplitud total (recorrido).
- 2.- Clase o Intervalo de clase.
- 3.- Amplitud de Clase, Longitud o Ancho de una Clase
- 4.-Punto medio o Marca de clase
- 5.-Frecuencia de clase
- 6.- Frecuencia Relativa
- 7.-Frecuencias acumuladas
- 8.- Frecuencia acumulada relativa



Mediana

(Md) es una medida de posición que divide a la serie de valores en dos partes iguales, un cincuenta por ciento que es mayor o igual a esta y otro cincuenta por ciento que es menor o igual que ella.

Moda

Es la medida de posición que indica la magnitud del valor que se presenta con más frecuencia en una serie de datos; es pues, el valor de la variable que más se repite en un conjunto de datos.

Desviación Estándar

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.



Interpretación de la Desviación Estándar

La desviación típica como medida absoluta de dispersión, es la que mejor nos proporciona la variación de los datos con respecto a la media aritmética



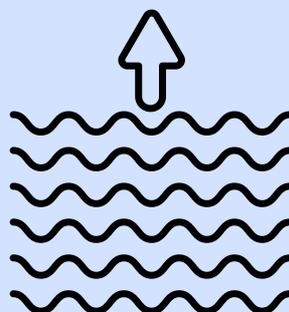
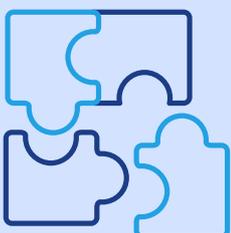
Varianza

Las fórmulas para calcular la varianza son las mismas utilizadas por la desviación típica, exceptuando las respectivas raíces, las cuales desaparecen al estar elevados el primer miembro al cuadrado



La Estadística dentro del Método Científico

En el contexto de probabilidades y técnicas de inferencia, es incapaz por sí misma de suplantar al Método Científico, sólo es un gran apoyo.



REFERENCIAS.

UDS-2025, GUÍA ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA-pág.11-18