



Mi Universidad

cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: *Leticia Mayo López*

Nombre del tema: *principios generales de la estadística
Y datos agrupados y no agrupados*

Parcial: *primero*

Nombre de la Materia: *Estadística I I*

Nombre del profesor: *Lic. Emmanuel Eduardo Sánchez Pérez*

Nombre de la Licenciatura: *Administración y Estrategias de Negocios*

Cuatrimestre: *Segundo Cuatrimestre*

Fecha de entrega: *13/03/2023*

Principio
Generales De
la estadística

historia
de la
estadística

es una ciencia en que
empezó con los grandes
imperios de la antigüedad
donde se han descubierto
En babilónica

la estadística es mucho
más que solo números
apilados y graficas
bonitas.

ocupa un gran lugar
de gran importancia
en la investigación
de la Práctica médica

autores los que participaron
en la estadística

- Isidoro de Sevilla (España, 560-636).
- Pierre de Fermat (Francia, 1601-1655).
- John graunt (Inglaterra, 1620-1674).
- Blaise pascal (Francia, 1623-1662).
- Abraham de Moivre (Fran 1667, ingtr1754).
- Thomas bayes (ingtr 1701 o 1702- 1761).
- Karl Friedrich gauss (alemán, 1777- 1854)

interés en el
desarrollo de
la estadística

dos hechos
contradictorias
estadística
nazismo

la estadística fue fundada por
el londinense John graunt
por lo que hizo su primer
intento para interpretar fenó-
menos biológicos de masa y de
la conducta social

tuvo sus orígenes en la
administración pública, fue
usada en la demografía y la
economía. Y se ha solapado
con la teoría de la decisión
y la Microeconomía.

La estadística se ha constituido
en una herramienta importante
en los procesos de investigación
que permite planear, recolectar,
organizar, representar, interpre-
tar y analizar la información a
cada individuo a la cual se le estudia.

conceptos
básicos

Es un conjunto de
métodos para manejar la
obtención, presentación
y análisis de observaciones
numéricas.

es la ciencia y el arte
de dar sentido a los datos,
proporcionando la teoría
y los métodos para extraer
Información de estos y poder
resolver problemas de la
mundo real.

etapas de la estadística
recolección
recuento
presentación
síntesis y análisis

hallar las regularidades que
se encuentran en los fenómenos
de masa.
por lo tanto la estadística es
empleada por multitud de
Profesional.

Enfoque
Administrativo

en termino estadística se
refiere a datos numéricos Como
promedios, mediana, Porcentajes
que ayudan a Entender
la variedad de Negocios
y situaciones económicas.

se realizan dentro de una
empresa, motivan al alta
gerencia para que se definan los
objetos básicos de la Empresa
y se precisa una estructura
adecuada determinado la
responsabilidad

la estadística es el arte y la ciencia de
recolectar, analizar, presentar e interpretar
datos. Relacionadas con los negocios o la
economía necesitan tomar un curso de
estadística

aplicaciones de la estadística

interpretaciones y conclusiones de la investigación
 meta-análisis de las revisiones
 diseño del ensayo clínico
 diseño de encuesta
 estudios epidemiológicos
 modelado estadístico.

las estadísticas se aplican de manera amplia en mercadotecnia, contabilidad, control de calidad, y estudios de consumidores

uso de las estadísticas de la vida cotidiana en las ciencias naturales
 en las ciencias sociales y económicas
 en economía
 en las ciencias medica

presentación de datos

los datos estadísticos se presenta generalmente con el valor de la frecuencia absoluta que da significado a los estudios.

debe cumplir con cuatro requisitos fundamentales en cuanto a su estructuración una introducción es una descripción del método utilizado, una exposición de los resultados obtenidos y una conclusión. Eso es extraíble de todo manual Clásico sobre presentaciones de estadística.

Tipo de presentación

presentaciones tabulares
 grafico de barras
 histograma
 gráficos de series de tiempo
 diagrama circular
 mapas.

tres formas para presentar los datos ya organizados y procesados de un estudio estadístico: **texto, o tablas y graficas.**

Estadística Descriptiva

Sustituye o reduce el conjunto de datos obtenidos por Pequeño número de valores Puede ser el promedio.

nos ayuda a conocer los las principales propiedades de los datos observados como las Características claves de los Fenómenos bajo investigación.

por lo general la estadística descriptiva puede ser transmitida con facilidad y eficacia mediante una variedad de herramientas Gráficas, como gráficos de tendencia

Es la que formula recomendaciones de como resumir, de forma clara y sencilla, los datos de una investigación en cuadros, tablas, figuras o gráficos.

Tipos de Graficas

Gráficos de columnas
 graficos de líneas
 graficos circulares
 Graficos de barras
 Gráficos de áreas
 Gráficos de puntos
 cono, cilindro y pirámide

gráficos combinados
 graficos de dispersión
 gráficos de burbujas
 graficas de cuadrante
 gráficos de indicadores
 grafica de superficie
 graficas radial

Un diagrama de caja es un método estandarizado para representar gráficamente una serie de datos numéricos a través de sus cuartiles. Permite visualizar y comparar la distribución y la tendencia central de valores numéricos a través de los cuartiles.

un diagrama de caja y bigotes se crea por la determinación de cinco puntos. Primero, ubicar los datos en orden de menor a mayor, luego crear una línea numérica que muestre el rango de los datos utilizando intervalos iguales.

La principal diferencia entre datos agrupados y no agrupados es que los primeros han sido divididos por categorías, como Habíamos mencionado, los datos no agrupados se presentan tal cual han sido recopilados, sin ninguna modificación, puede Ser ordenados, por ejemplo, de menor a mayor.

Datos agrupados
Y no agrupados

Elementos de Datos

- frecuencia de clase
- frecuencia relativa
- Punto medio
- Tratamiento para datos no agrupados

Son analizados sin necesidad de formar clases con ellos y a estos son a lo que se le llama tratamiento de datos no agrupados.

determinar las características de interés como, media, mediana, moda, etc.

Medidas de Tendencia central

Son aquellas que describen lo que es típico en el estudio de datos

- son la medida como,*
- media aritmética**
- mediana**
- moda.**

pretenden resumir en un solo valor a un conjunto de Valores.

representa el símbolo X con una barra sobre ella, y es igual a la suma del valor de todos los datos entre el número total De datos.

Medidas de Dispersión o variabilidad

Indican que tanto se dispersan o agrupan los datos con respecto a su media aritmética.

es cuando se tiene una muestra de datos obtenida de una Población es importante determinar sus medidas de tendencia central.

tratan a través del cálculo de diferentes fórmulas, de arrojar un valor numérico que ofrezca información sobre el grado de variabilidad de una variable.

Medidas de posición central

se determina mediante un método que determina la ubicación de los valores que dividen un conjunto de observaciones en partes iguales.

llamado cuartiles, en diez partes iguales llamados deciles y en percentiles dividir en 100 partes iguales.

son llamadas promedio, mediana, y moda. Dado a que representan un punto central en torno al cual se encuentran las observaciones. las mas usadas son la varianza, la desviación estándar y El rango.

Coefficiente De variación Estándar

es una medida de dispersión que permite el análisis de las desviaciones de los datos con Respecto a la media y al mismo Tiempo tienen los datos dispersos entre si.

la desviación estándar cuantifica la dispersión alrededor de la media aritmética.

el coeficiente de Pearson cuanto más intensa sea la concordancia en sentido Directo o inverso.

permite comparar las dispersiones de dos distribuciones distintas siempre que sus Medidas sean positivas.