

Nombre de alumno: Fabiola Méndez García

Nombre del profesor: Andrés Alejandro Reyes Molina

Nombre del trabajo: Estadística Descriptiva

Materia: Estadística

Grado: 1°

Grupo: A

Estadística Descriptiva

¿Qué es?

Rama de la estadística que reduce el conjunto de datos obtenidos por un pequeño número de valores descriptivos, como:

El promedio, la mediana, la media geométrica, la varianza, etc.

En la interpretación de los datos, se diferencian dos tipos de variables:

- Variable Cuantitativa: Cantidad de algo
- Variable cualitativa: Cualidad de algo

Tabla de distribución de frecuencia

Se utiliza cuando en una investigación se recogen grandes cantidades de datos numéricos.

Se pueden elaborar tablas de distribución de frecuencia para datos no agrupados y agrupados

Para su elaboración se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Clase: Es cada uno de los grupos en que se dividen los datos
- La frecuencia absoluta: Es el número de veces que se repite cada dato
- La marca de clase: Es el punto medio de la clase
- El rango: Es la diferencia entre el valor mayor y el valor menor en estudio de una distribución datos.
- La frecuencia absoluta acumulada: Es la frecuencia total hasta el límite superior de cada clase.
- La frecuencia relativa: Indica qué parte de la población o de la muestra en estudio corresponde a la característica analizada.
- La frecuencia relativa acumulada: Es la frecuencia relativa hasta el límite superior de cada clase

Gráficas

Los tipos de gráficas son muy variados y se pueden describir a continuación

- Gráfica de columna: Sirven para exhibir las modificaciones que, en un tramo de tiempo, han sufrido determinados datos, comparándolos entre diversos elementos
- Gráfica de barra: Son aquellos que revelan cotejos entre elementos individuales. En este tipo de gráficas, las categorías se muestran organizados de manera vertical y los valores horizontalmente.
- Gráfica de línea: Son aquellos que muestran las predisposiciones existentes en los datos e intervalos exactos
- Gráfica de área: Enfatizan lo que sería la magnitud de los cambios con el transcurso del tiempo
- Gráfica XY (dispersión): Exponen la correspondencia entre los valores numéricos de diferentes grupos de datos o delinean dos series de números como una única serie de coordenadas XY.
- Gráfica de burbuja: Es en realidad un tipo de gráfico XY (dispersión). El tamaño del marcador de datos muestra el valor de una tercera variable.
- Gráfica circular: Es aquel que indica el tamaño proporcional de los elementos que componen una serie de datos basándose en la suma de sus elementos.

Diagramas (de caja)

Es un método estandarizado para representar gráficamente una serie de datos numéricos a través de sus cuartiles.

Muestra a simple vista la mediana y los cuartiles de los datos y los valores atípicos de estos.

- La línea central de la caja indica la mediana de los datos.
- Los extremos de arriba y abajo de la cas indican los cuartiles
- Las líneas que se extienden desde la caja se llaman bigotes.

