



**Nombre de alumno: Dulce
Mariana Escobedo González**

**Nombre del profesor: Andrés
Alejandro Reyes Molina**

**Nombre del trabajo: Estadística
Descriptiva**

Materia: Estadística

Grado: 1°

Grupo: "A"

Estadística Descriptiva

¿Que es la estadística descriptiva?

La estadística emplea métodos descriptivos y de inferencia estadística. Los primeros se ocupan de la recolección, organización, tabulación, presentación y reducción de la información.



Tablas (de distribución; de frecuencia para una, dos o múltiples entradas).

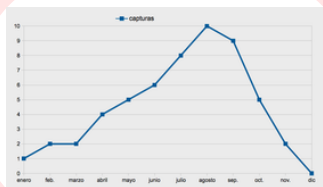
Por lo general, la información proporcionada por la estadística descriptiva puede ser transmitida con facilidad y eficacia mediante una variedad de herramientas gráficas

| Nota | Frecuencia absoluta (f) | Frecuencia absoluta acumulada (F) | Frecuencia relativa (h) |
|-------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| 2 | 1 | 1 | $\frac{1}{30} = 0,03$ |
| 3 | 2 | 3 | $\frac{2}{30} = 0,07$ |
| 4 | 5 | 8 | $\frac{5}{30} = 0,17$ |
| 5 | 4 | 12 | $\frac{4}{30} = 0,13$ |
| 6 | 5 | 17 | $\frac{5}{30} = 0,17$ |
| 7 | 4 | 21 | $\frac{4}{30} = 0,13$ |
| 8 | 4 | 25 | $\frac{4}{30} = 0,13$ |
| 9 | 3 | 28 | $\frac{3}{30} = 0,10$ |
| 10 | 2 | 30 | $\frac{2}{30} = 0,07$ |
| Total | 30 | | 1 |

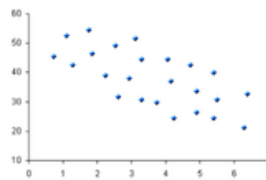
Por ejemplo:

1. Gráficos de tendencia: es un trazo de una característica de interés sobre un periodo, para observar su comportamiento en el tiempo.
2. Gráfico de dispersión: ayuda al análisis de la relación entre dos variables, representado gráficamente sobre el eje x y el correspondiente valor de la otra sobre el eje y.
3. Histograma: describe la distribución de los valores de una característica de interés.

1



2



3

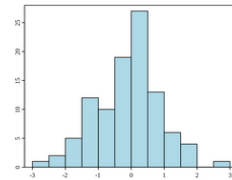
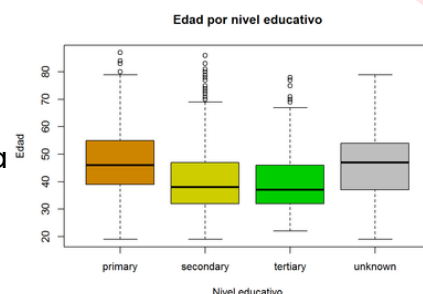


Diagrama de caja

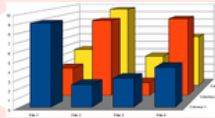
Es un método estandarizado para representar gráficamente una serie de datos numéricos a través de sus cuartiles. De esta manera, el diagrama de caja muestra a simple vista la mediana y los cuartiles de los datos, pudiendo también representar los valores atípicos de estos.



Gráficas

Gráfica de Columna

De organización horizontal se corresponde con las categorías, y verticalmente se ubican los valores; para así resaltar la variación que se ha producido al pasar el tiempo.

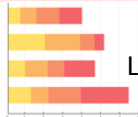
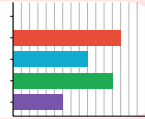


Gráfica de columnas en perspectiva 3D

Se utiliza para establecer comparaciones entre puntos de datos colocados en dos ejes. Gráfica de Cono, cilindro y pirámide.

Gráfica de Barra

Revelan cotejos entre elementos individuales. Las categorías se muestran organizadas de manera vertical; mientras que los valores se ordenan horizontalmente.

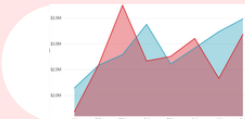


Gráfica de barras apiladas

Los gráficos de barras apiladas son los que muestran la relación de los elementos individuales con el todo.

Gráfica de Línea

Los gráficos de líneas son aquellos que muestran las predisposiciones existentes en los datos a intervalos exactos.

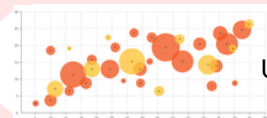


Gráfica de Área

Los gráficos 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.

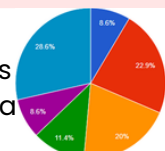


Gráfica de Burbujas

Un gráfico de burbujas es en realidad un tipo de gráfico XY (dispersión). El tamaño del marcador de datos muestra el valor de una tercera variable.

Gráfico circular

Indica el tamaño proporcional de los elementos que componen una serie de datos basándose en la suma de sus elementos. Como resultado, debe mostrar una única serie de datos.

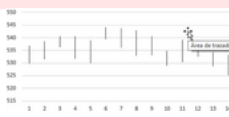
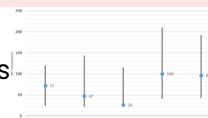


Gráficos de anillos

Exponen la correspondencia de las partes con un todo; si bien puede contener más de una única serie de datos.

Gráfico de existencias

Demuestra el máximo, mínimo, y cierre de existencias. Puede usarse para datos científicos; por ejemplo, para demostrar cambios de temperatura.

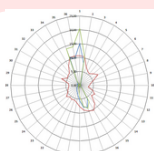
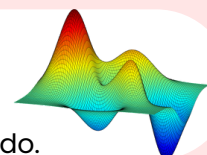


Gráfica de Cotizaciones

Calcula el volumen que tienen dos ejes de valores; uno que se corresponde a las columnas que miden el volumen y el siguiente para cotizar de los valores.

Gráficos de superficie

Se usan en caso de querer hallar las combinaciones más acertadas entre dos conjuntos de datos. Tal y como sucede en un mapa topográfico, los colores y los diseños suelen indicar las áreas que se hallan dentro del rango de valores esperado.



Gráfica Radial

Cada categoría se inicia en su propio eje de valores, cuyo epicentro se encuentra ubicado en el punto central. De este modo, son las líneas quienes conectan todos los valores de las mismas series.