**Análisis descriptivo**

**Caso #1**: Se incluyen los datos de las ventas desde el año 2020 hasta marzo del 2025.

A continuación se detalla un análisis descriptivo de los datos

|  |  |
| --- | --- |
| **Análisis descriptivo de las ventas 2020 a diciembre 2024** | |
| Tamaño de la muestra | 60 observaciones o meses |
| Media | $10,276.46 |
| Mediana | $10,582.49 |
| Correlación | 0.86 |
| Desviación estandar | $7,782.76 |

Con estos datos se puede deducir que las ventas promedio del 2020 a diciembre del 2024 fueron por el monto de 10276.46 dólares.

Como podemos observar existe una fuerte correlación con un coeficiente de 0.86, esto nos indica que el 86% de los factores que influyen en las ventas van relacionados al mes.

Además, contamos con una desviación estándar de $7782.76 dólares.

**Caso #2**: Se incluyen los datos de las ventas desde el año 2022 hasta diciembre del 2025.

|  |  |
| --- | --- |
| **Análisis descriptivo de las ventas 2022 a diciembre 2024** | |
| Tamaño de la muestra | 36 observaciones o meses |
| Media | $15,629.93 |
| Mediana | $15,543.12 |
| Correlación | 0.49 |
| Desviación estandar | $5,179.53 |

Analizando el segundo caso las ventas promedio se incrementan al monto de 15,629.93 dólares. Pero notamos un cambio en la correlación con un coeficiente de 0.49, esto nos indica que nuestra correlación es de tipo positiva moderada.

La desviación estándar fue reducida dando como resultado $5,179.53 dólares, esto nos indica que hay una menor dispersión entre los datos.

**Selección de variables**

Las variables que vamos a estudiar en esta investigación son las siguientes:

|  |  |
| --- | --- |
| **Variable** | **Tipo** |
| Mes | Numérica Discreta |
| Ventas | Numérica Continua |