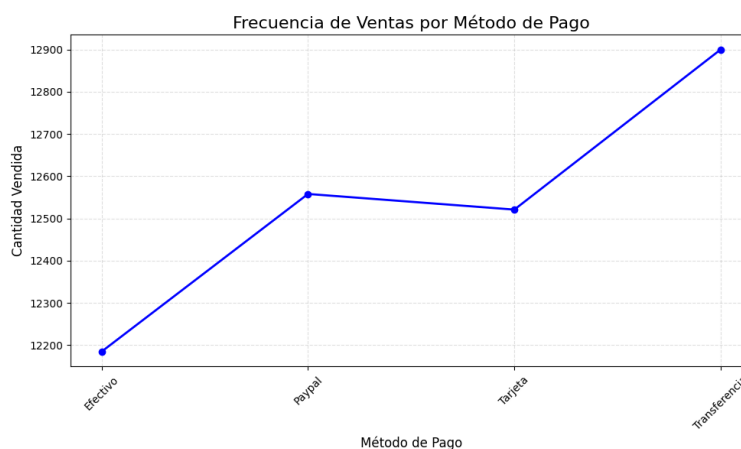


FRECUENCIA DE VENTAS POR METODO DE PAGO

```
# agrupar por metodo de pago y calcular la suma de las ventas
frecuencia_metodo_pago = df.groupby('Metodo_Pago')['Cantidad_Vendida'].sum()

# crea el grafico de líneas para representar las frecuencias
plt.figure(figsize=(10, 6)) # configurar el tamaño de la figura
plt.plot(frecuencia_metodo_pago.index, # metodos de pago en el eje x
         frecuencia_metodo_pago.values, # cantidades vendidas en el eje y
         marker='o', # puntos destacados en las líneas
         linestyle='-', # línea sólida
         color='blue', # color de la línea
         linewidth=2) # grosor de la línea

# añade título al grafico
plt.title('Frecuencia de Ventas por Método de Pago', fontsize=16)
# etiquetas para los ejes
plt.xlabel('Método de Pago', fontsize=12)
plt.ylabel('Cantidad Vendida', fontsize=12)
# añade cuadrícula al fondo para mejorar la visualización
plt.grid(alpha=0.4, linestyle='--')
# rotar las etiquetas del eje x
plt.xticks(rotation=45, fontsize=10)
# ajusta el diseño
plt.tight_layout()
# mostrar el grafico
plt.show()
```



INTERPRETACION

Este gráfico de líneas muestra la frecuencia con la que se utiliza cada método de pago, efectivo, paypal, transferencia y tarjeta, todos los métodos tienen un desempeño similar con aproximadamente 2500 ventas cada uno lo que refleja una distribución igual y una buena oferta de opciones para los clientes, no hay un método dominante, esta diversificación lleva a que los clientes puedan elegir la opción que les resulte más conveniente mejorando su experiencia de compra.

RECOMENDACIONES

- **Fidelización por Método de Pago:** Diseñar programas de fidelización específicos para ciertos métodos, como descuentos o puntos acumulables al pagar con tarjeta o paypal.
- **Optimización de Costos:** Si algunos métodos generan comisiones más altas, fomentar el uso de métodos más económicos para la empresa, por ejemplo, ofrecer descuentos al pagar en efectivo.