

INFORME DE ANÁLISIS DE EVASIÓN DE CLIENTES (CHURN)

1. Introducción

La evasión de clientes, conocida como "**Churn**", representa un gran desafío para las empresas de telecomunicaciones. Comprender los factores que llevan a los clientes a cancelar sus contratos es crucial para diseñar estrategias de retención efectivas.

El objetivo de este análisis es identificar patrones y características comunes entre los clientes que han cancelado sus servicios. A partir de estos hallazgos, se buscan insights que permitan reducir la tasa de churn y mejorar la fidelización.

2. Limpieza y Tratamiento de Datos

Para garantizar la calidad del análisis, se llevaron a cabo las siguientes tareas:

- Importación de datos desde un archivo JSON.
- Conversión de columnas al tipo de dato correcto.
- Tratamiento de valores nulos.
- Conversión de valores categóricos.
- Creación de variables derivadas, como *Cuentas_Diarias*.

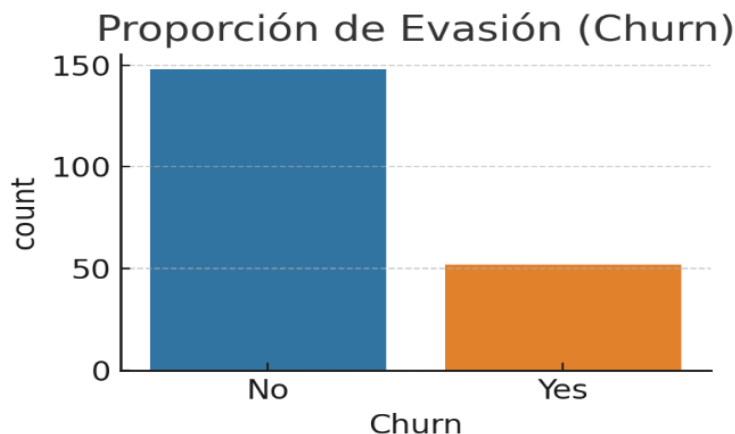
Estos pasos aseguraron un dataset limpio, completo y listo para análisis estadístico y visual.

3. Análisis Exploratorio de Datos (EDA)

Se realizó un análisis descriptivo y visual de la variable *Churn*, observando su relación con múltiples características.

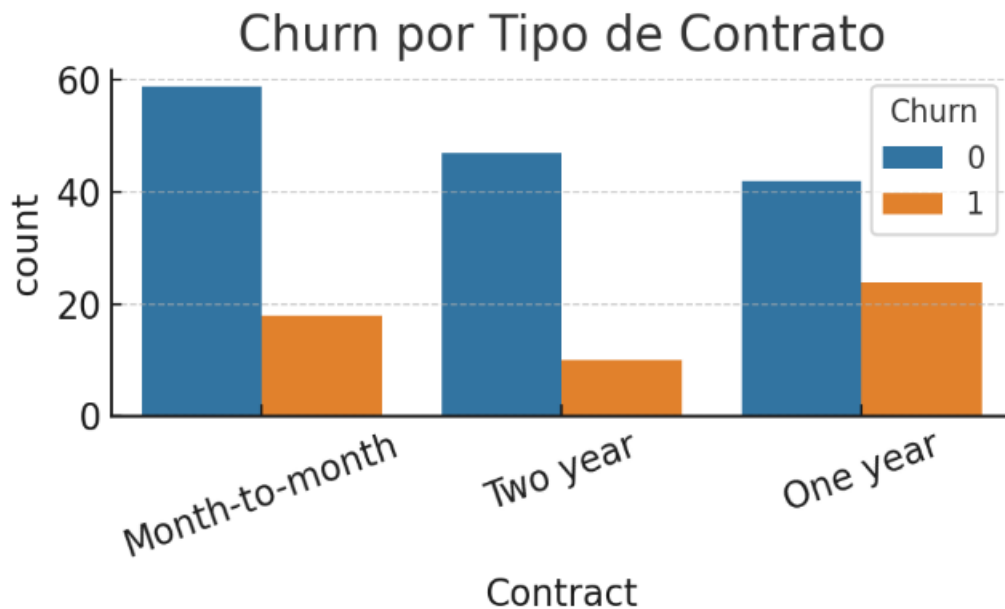
✅ Proporción de Evasión

Aproximadamente el **27% de los clientes cancelaron el servicio**, lo cual indica una tasa significativa de evasión que requiere atención.



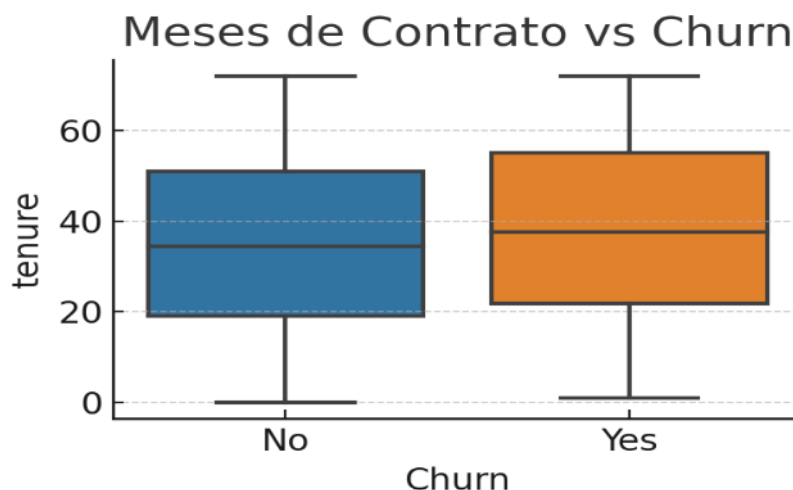
✓ Churn por Tipo de Contrato

Los clientes con contratos **mes a mes** tienen una tasa de evasión mucho mayor en comparación con los que tienen contratos anuales o bienales, sugiriendo un vínculo entre compromiso contractual y fidelidad.



✓ Meses de Contrato vs Evasión

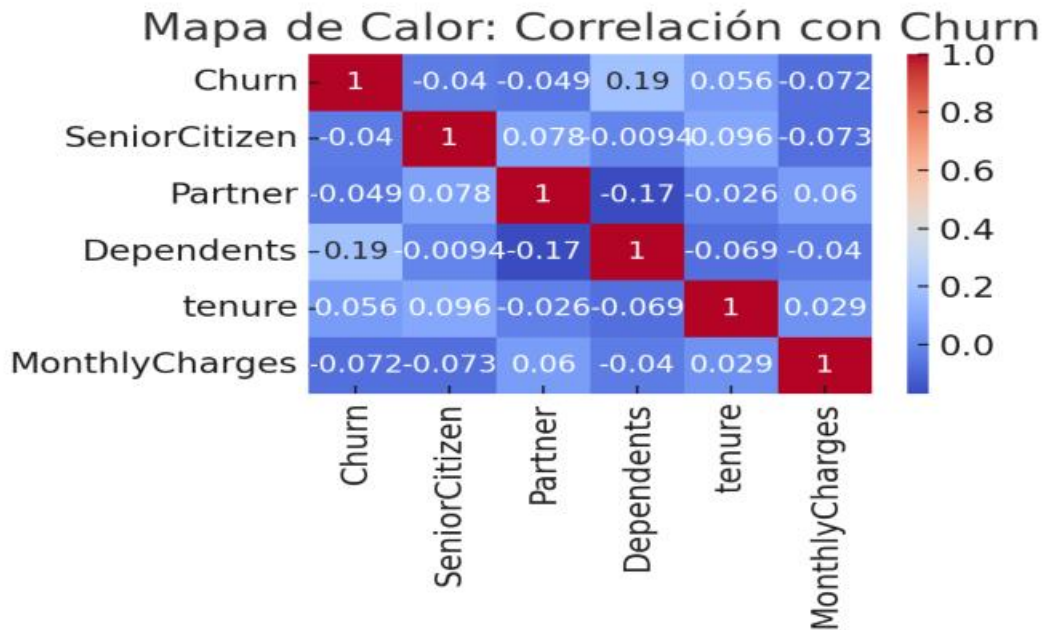
Los clientes que cancelan tienden a tener **menos meses de antigüedad**, lo que sugiere que los primeros meses son críticos para la retención.



✓ Correlaciones entre Variables

La variable Churn muestra:

- ✓ Correlación negativa con tenure (antigüedad).
- ✓ Ligera correlación positiva con MonthlyCharges.
- ✓ Correlaciones débiles con otras variables demográficas.



4. Conclusiones e Insights

- Clientes con contrato mensual son los más propensos a cancelar.
- La mayoría de los clientes que cancelan lo hacen en sus primeros meses.
- Facturación mensual alta está ligeramente relacionada con mayor evasión.
- No se encontró una fuerte relación entre edad o género y churn.
- Los clientes sin pareja o dependientes tienden a cancelar un poco más.

5. Recomendaciones

- Incentivar contratos a largo plazo.
- Enfocarse en los primeros meses.
- Revisar precios y servicios para clientes con cargos elevados.
- Diseñar campañas de retención específicas.
- Monitorear continuamente la evasión con dashboards.