

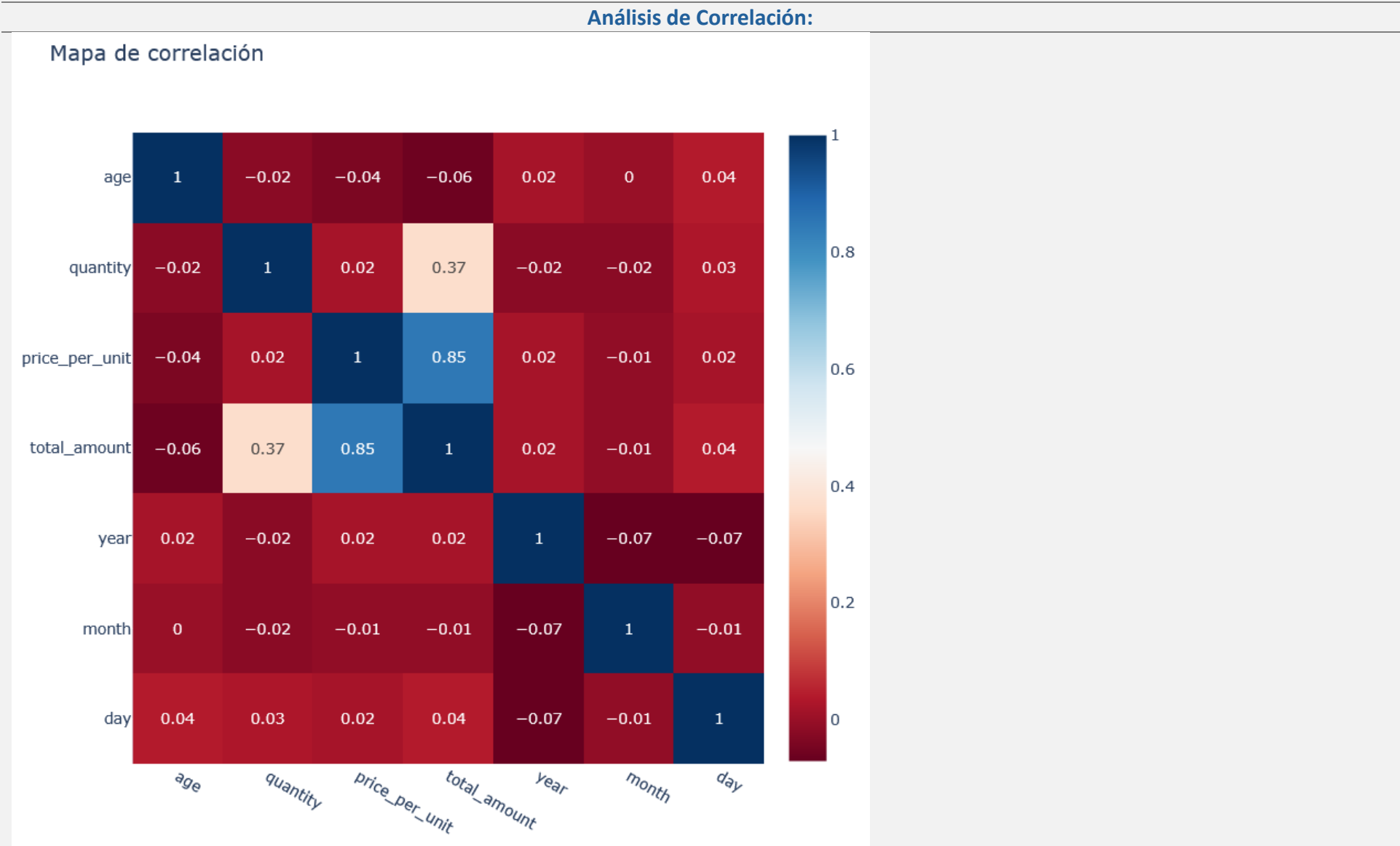
Análisis y Predicción de Ventas en una Tienda de Retail

Este conjunto de datos es una instantánea de un panorama minorista ficticio, capturando atributos esenciales que impulsan las operaciones minoristas y las interacciones con los clientes. Incluye detalles clave como Transaction ID, Fecha, Identificador del Cliente, Género, Edad, Categoría del Producto, Cantidad, Precio por Unidad y Cantidad Total. Estos atributos permiten una exploración multifacética de las tendencias de ventas, influencias demográficas y comportamientos de compra.

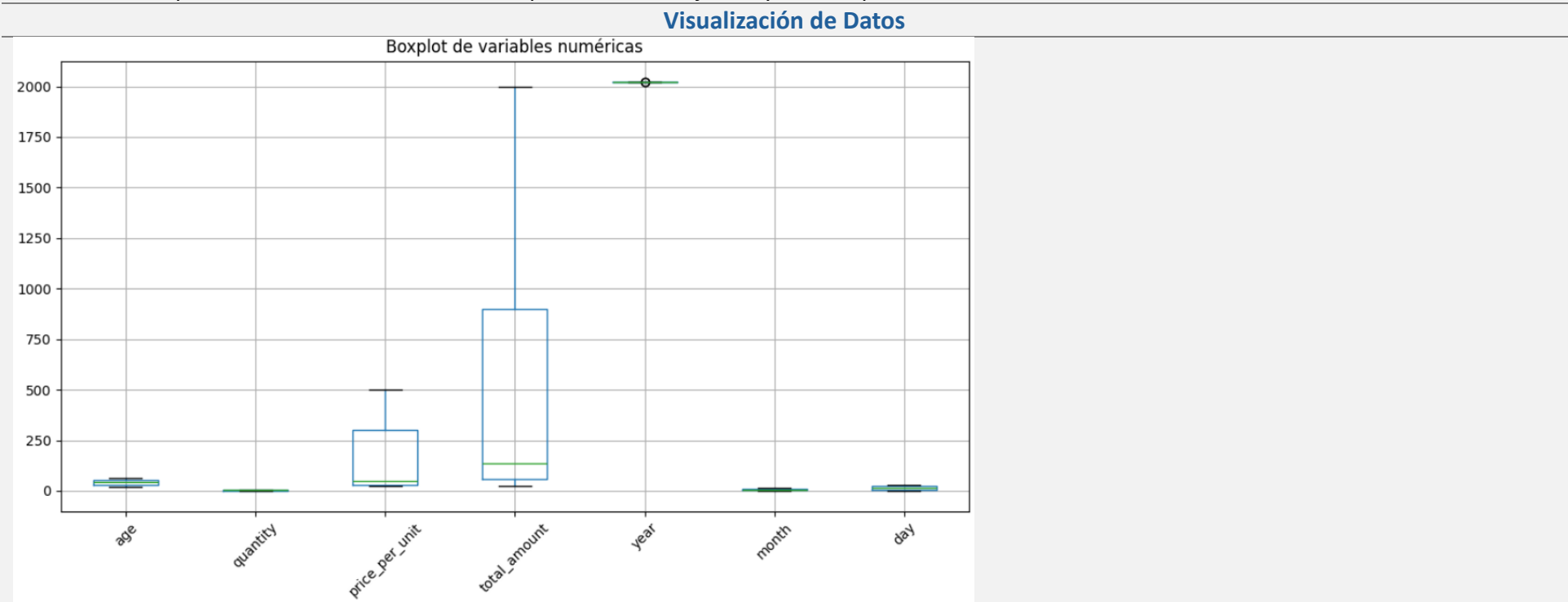
Carga y Exploración Inicial de Datos:

	Transaction ID	Date	Customer ID	Gender	Age	Product Category	Quantity	Price per Unit	Total Amount
0	1	2023-11-24	CUST001	Male	34	Beauty	3	50	150
1	2	2023-02-27	CUST002	Female	26	Clothing	2	500	1000
2	3	2023-01-13	CUST003	Male	50	Electronics	1	30	30
3	4	2023-05-21	CUST004	Male	37	Clothing	1	500	500
4	5	2023-05-06	CUST005	Male	30	Beauty	2	50	100

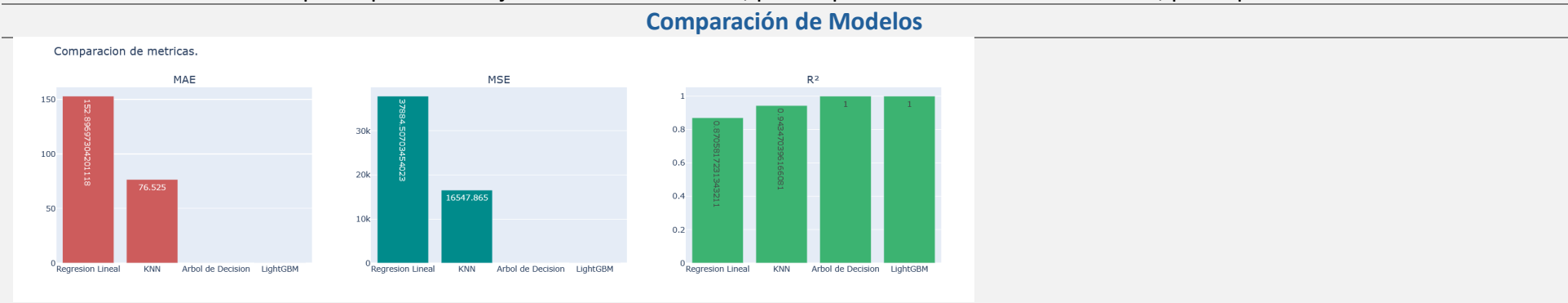
De los datos entregados las columnas de Customer Id y Transaction ID no son necesarias para el modelo y la fecha será dividida en diferentes columnas para año mes y día.



De esta forma queda la correlación de datos, después de hacer ajustes y haber aplicado EDA.



No se identifican outlaiers que requieran ser ajustados o modificados, por lo que se mantiene la información, para aplicar los modelos.



De los modelos aplicados al DataFrame se ha identificado que el LigthGBM y Arbol de descición son los modelos mas efectivos.