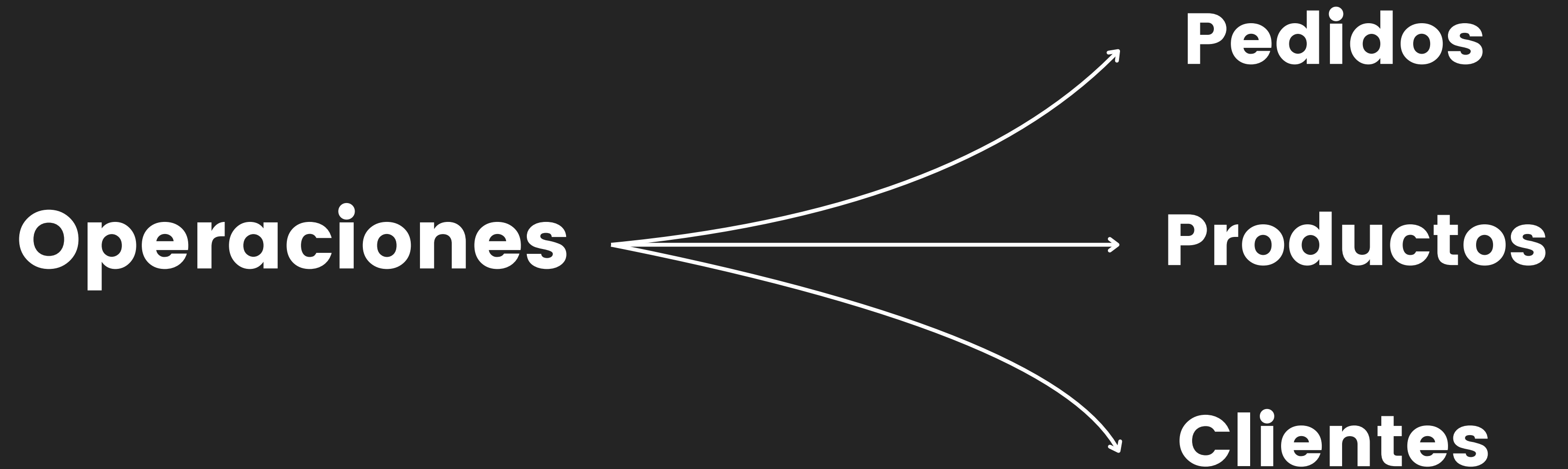


Clustering y Modelos de Regresión

Análisis de Comercio Global

CONTEXTO

Conjunto de datos



Pedidos

- **25035 pedidos únicos**
- **Modo de envío**
- **Cantidad de productos únicos**
- **Facturación total**
- **Cantidad total de productos**
- **Beneficio total**
- **Gastos de envío totales**

Productos

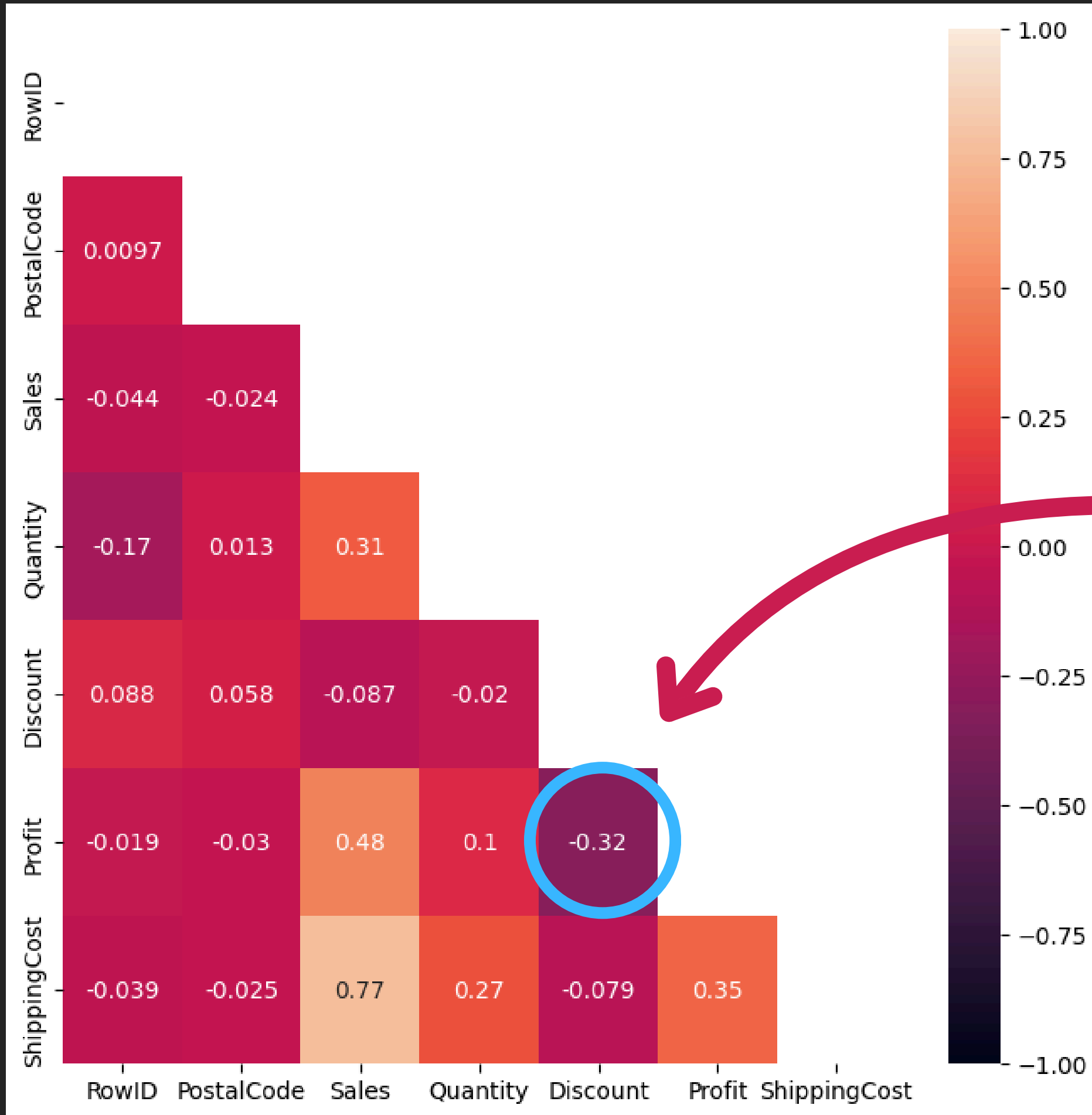
- **10292 productos únicos**
- **Categoría**
- **Sub-categoría**
- **Cantidad de clientes**
- **Facturación total**
- **Cantidad total de productos**
- **Beneficio total**
- **Gastos de envío totales**

Cientes

- **795 clientes únicos**
- **Segmento**
- **Cantidad de productos únicos**
- **Facturación total**
- **Cantidad total de productos**
- **Beneficio total**
- **Gastos de envío totales**

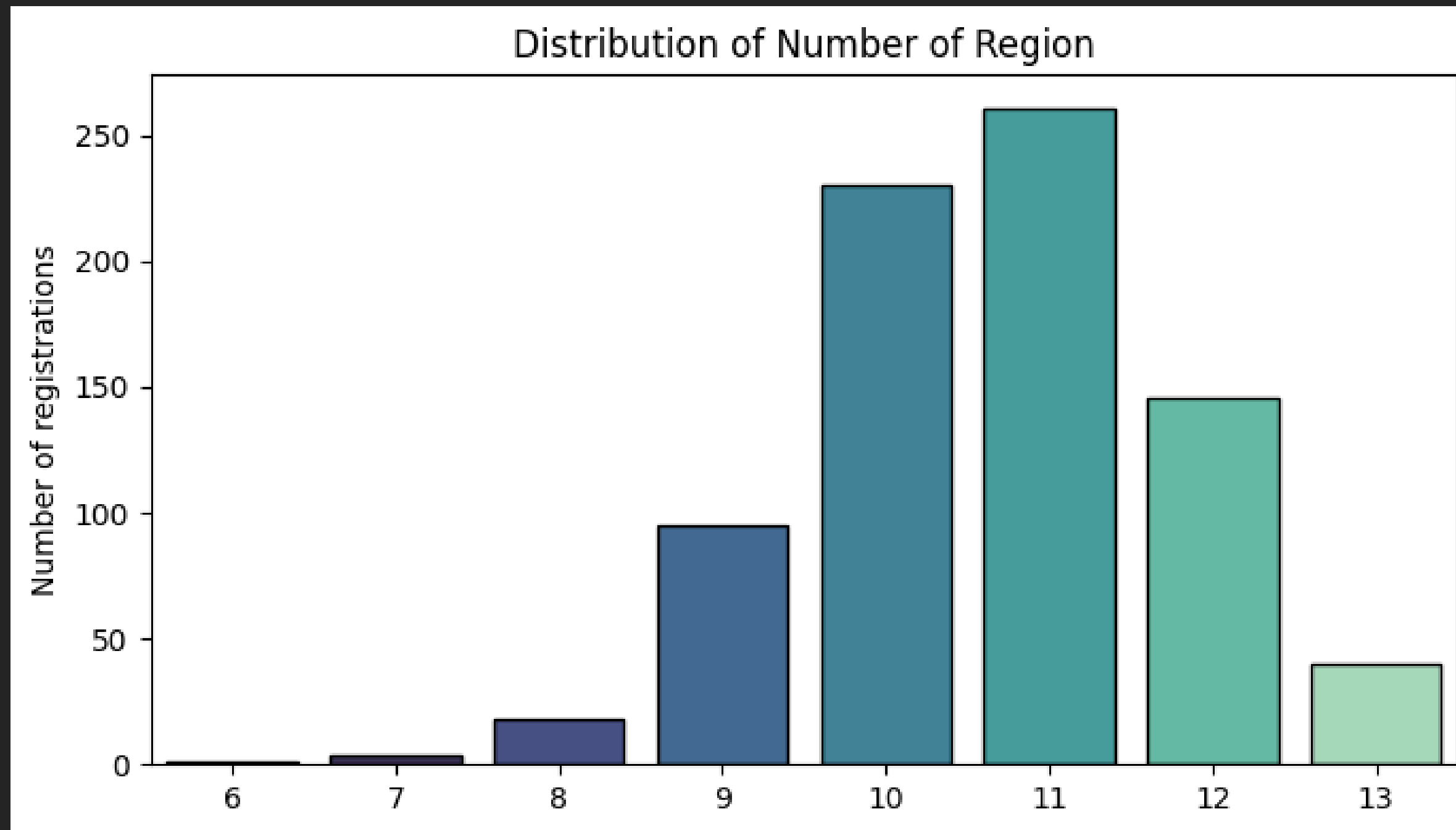
Correlación

Descuentos ↑
Beneficio ↓



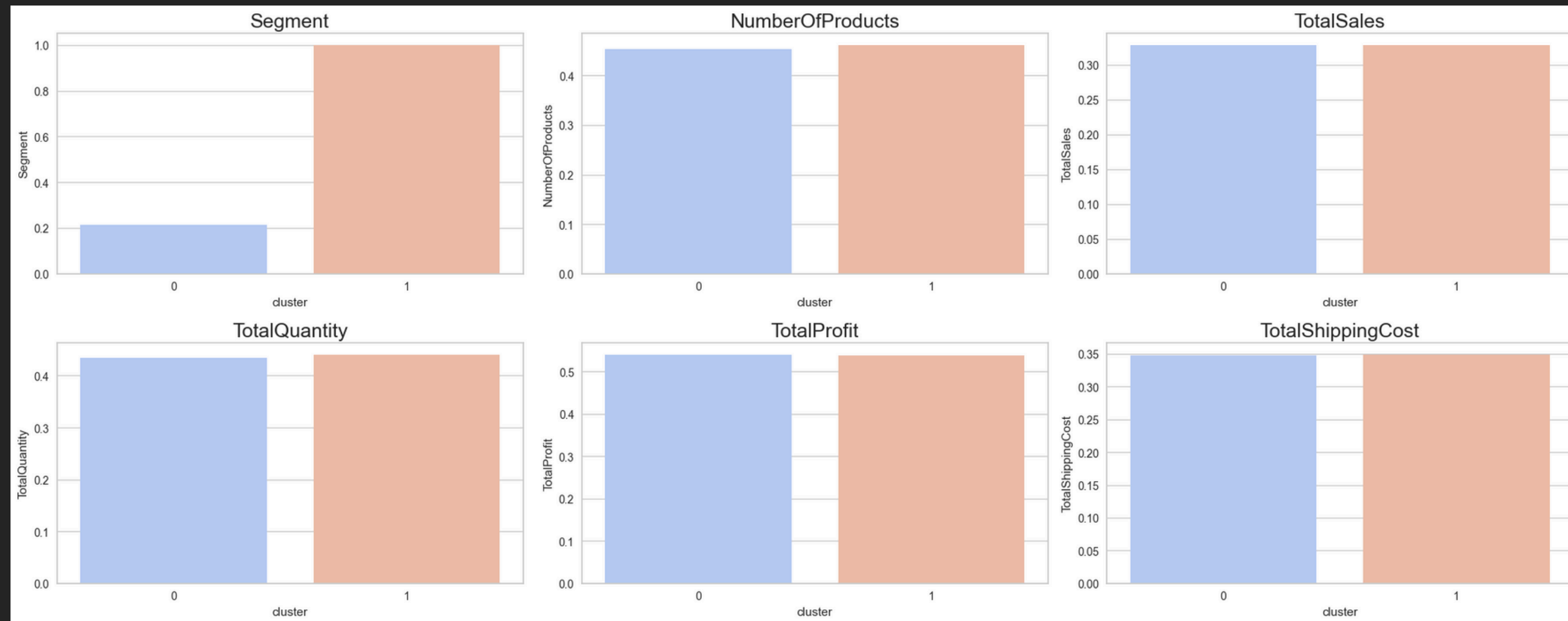
Localizaciones

***Por cliente**

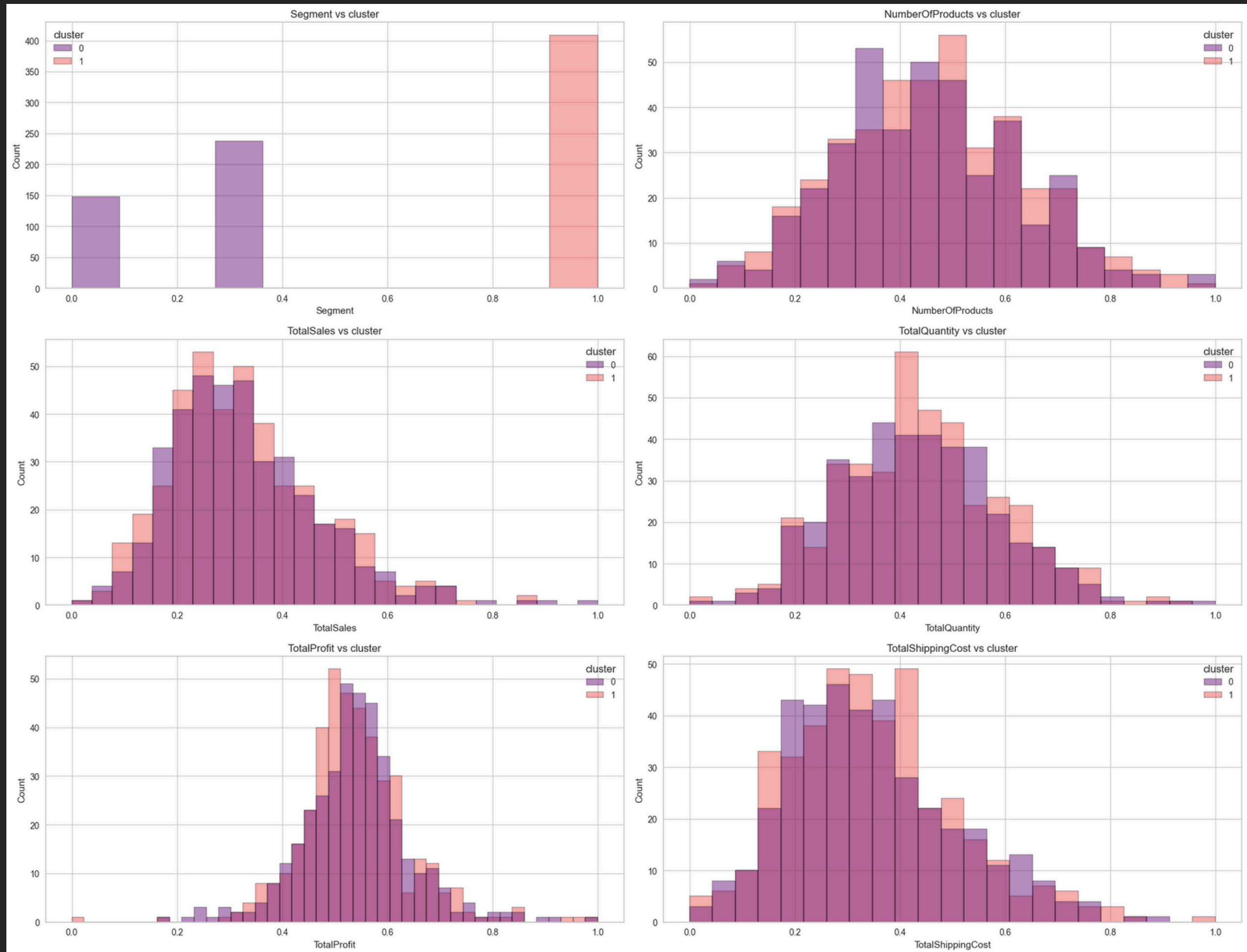


Clustering Clientes

- **Encoding: Frequency encoding a Segment**
- **Escalado: Minmax**
- **2 Clusters en función de Segment**

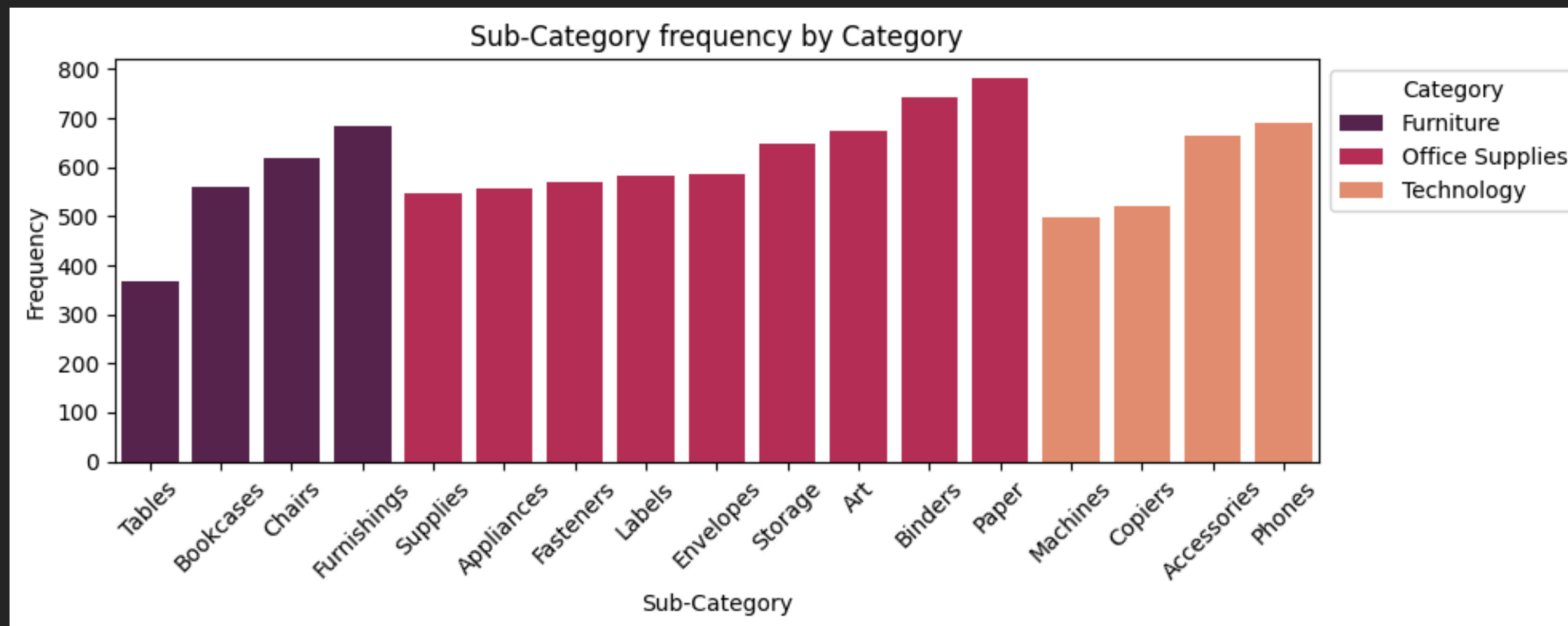


***Todos los algoritmos proporcionan los mismos clusters**

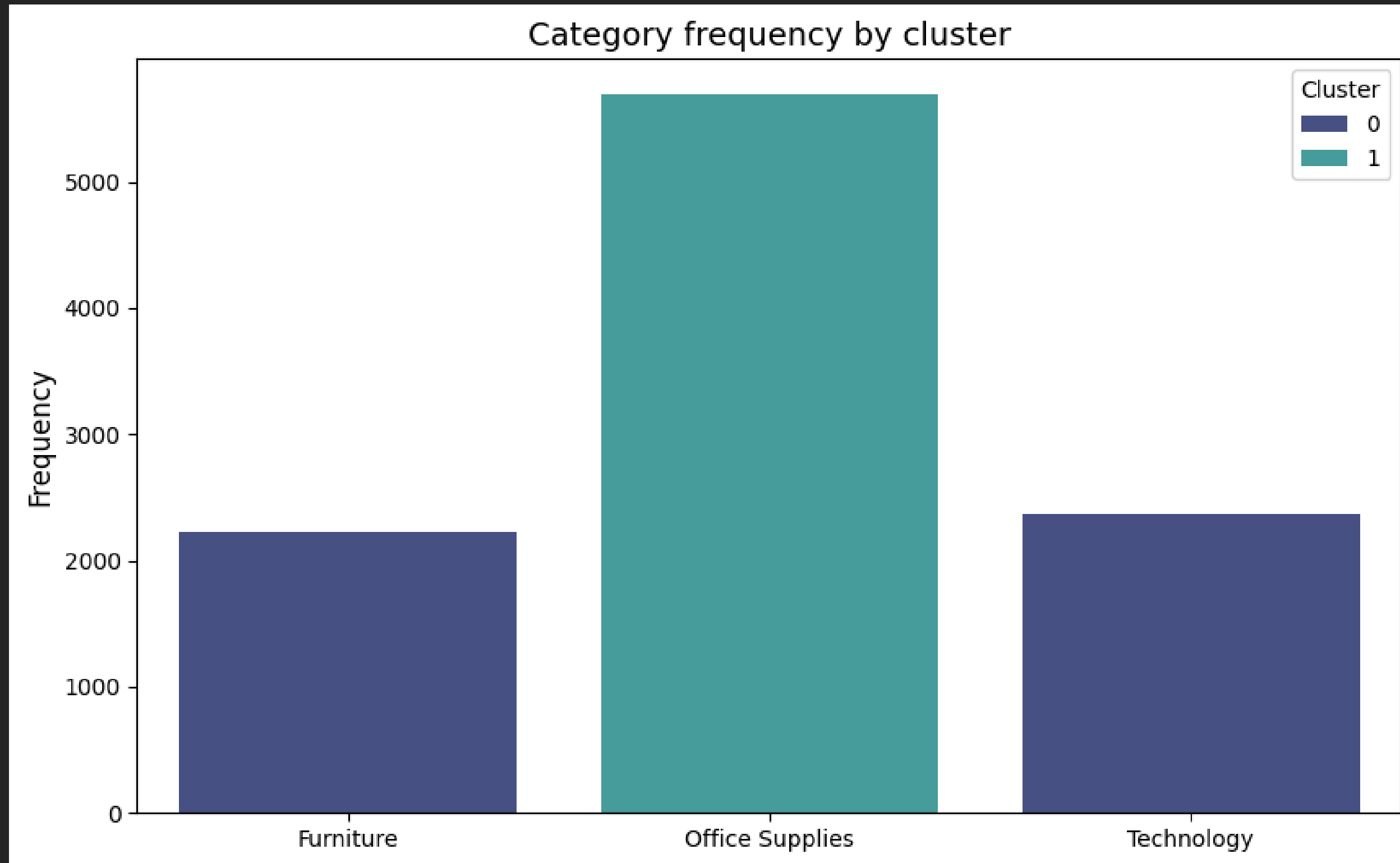


Clustering Productos

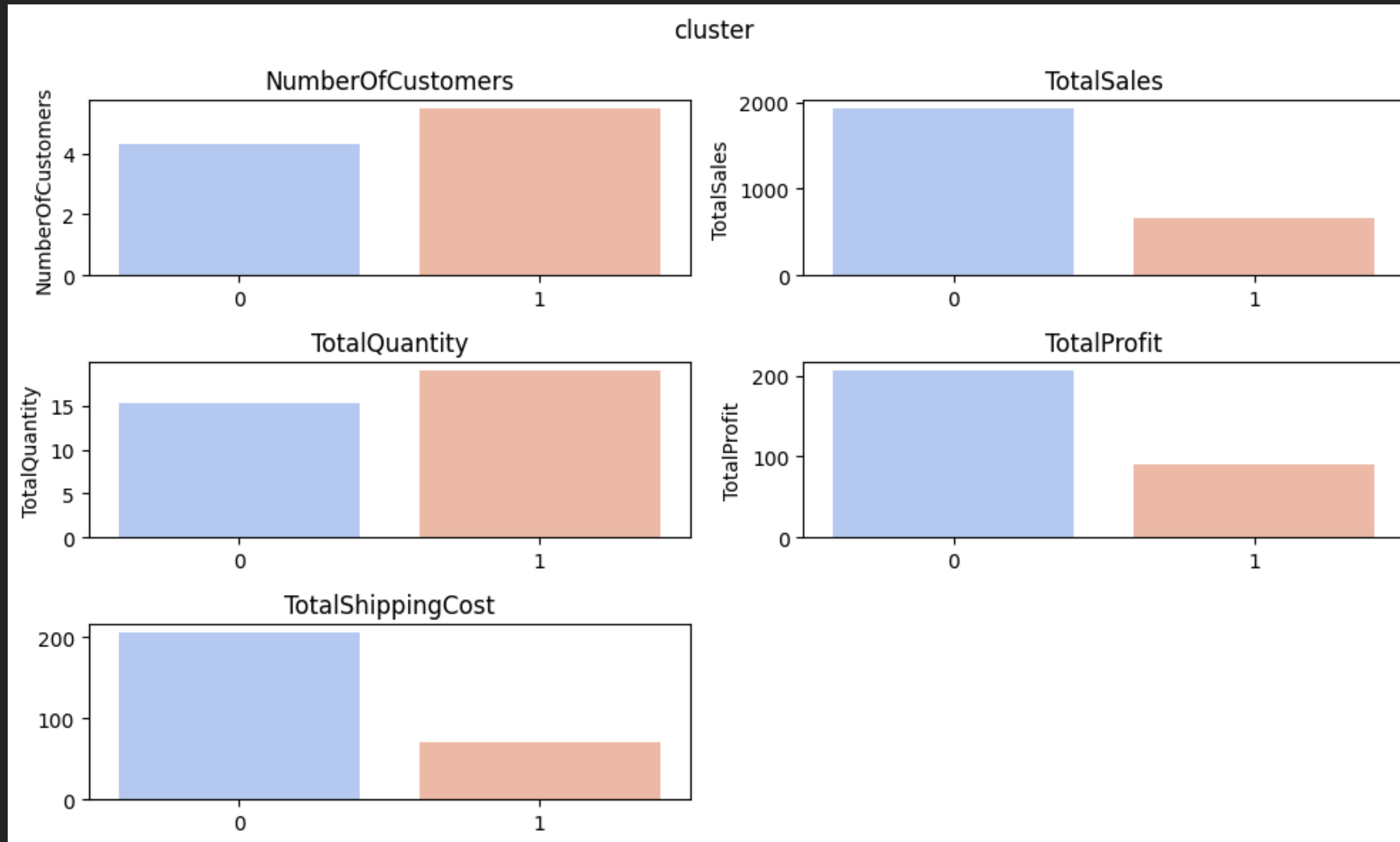
- Columnas eliminadas: Sub-categoría
- Encoding: Frequency encoding a Category
- Escalado: Minmax
- Método: K-means



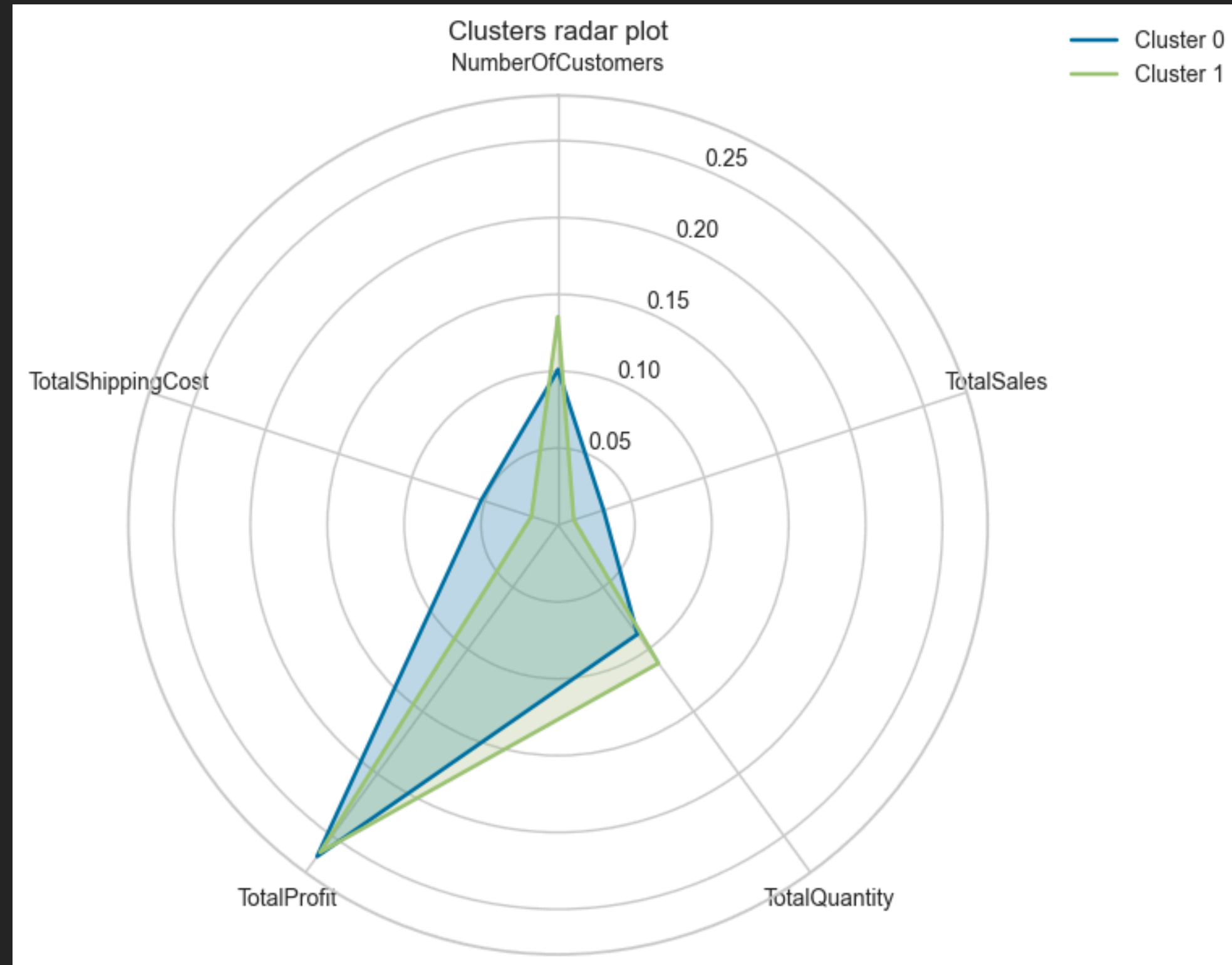
- **2 Clusters en función de Category**



- **2 Clusters en función de Category**

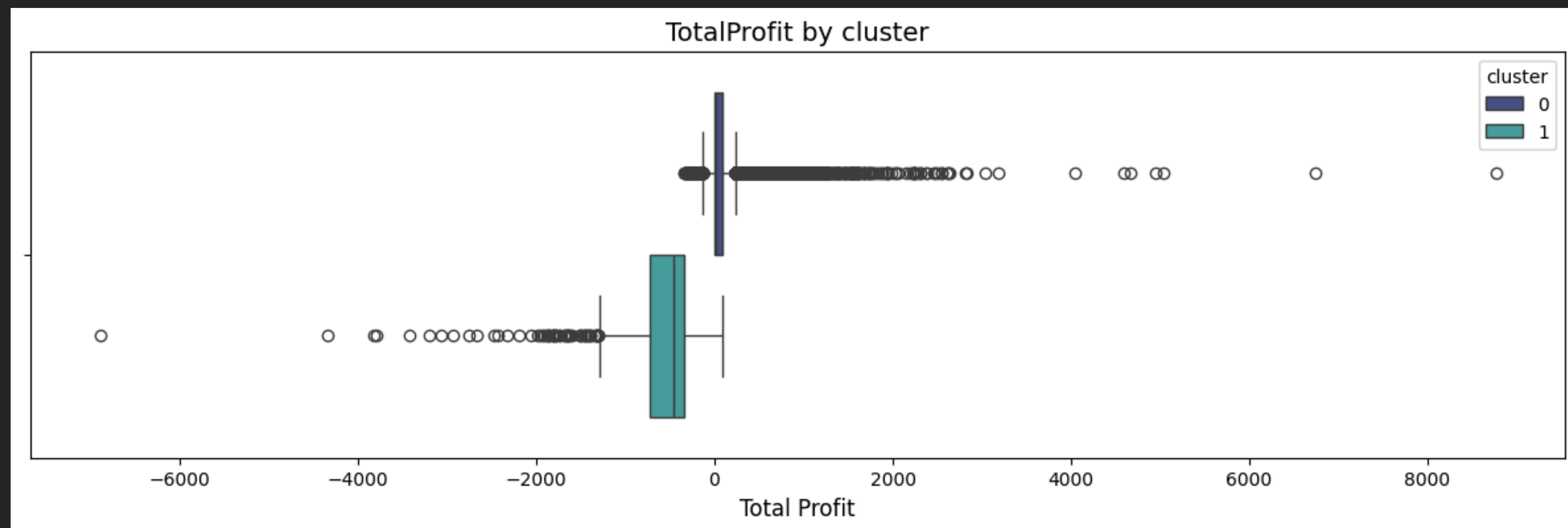


- **2 Clusters en función de Category**

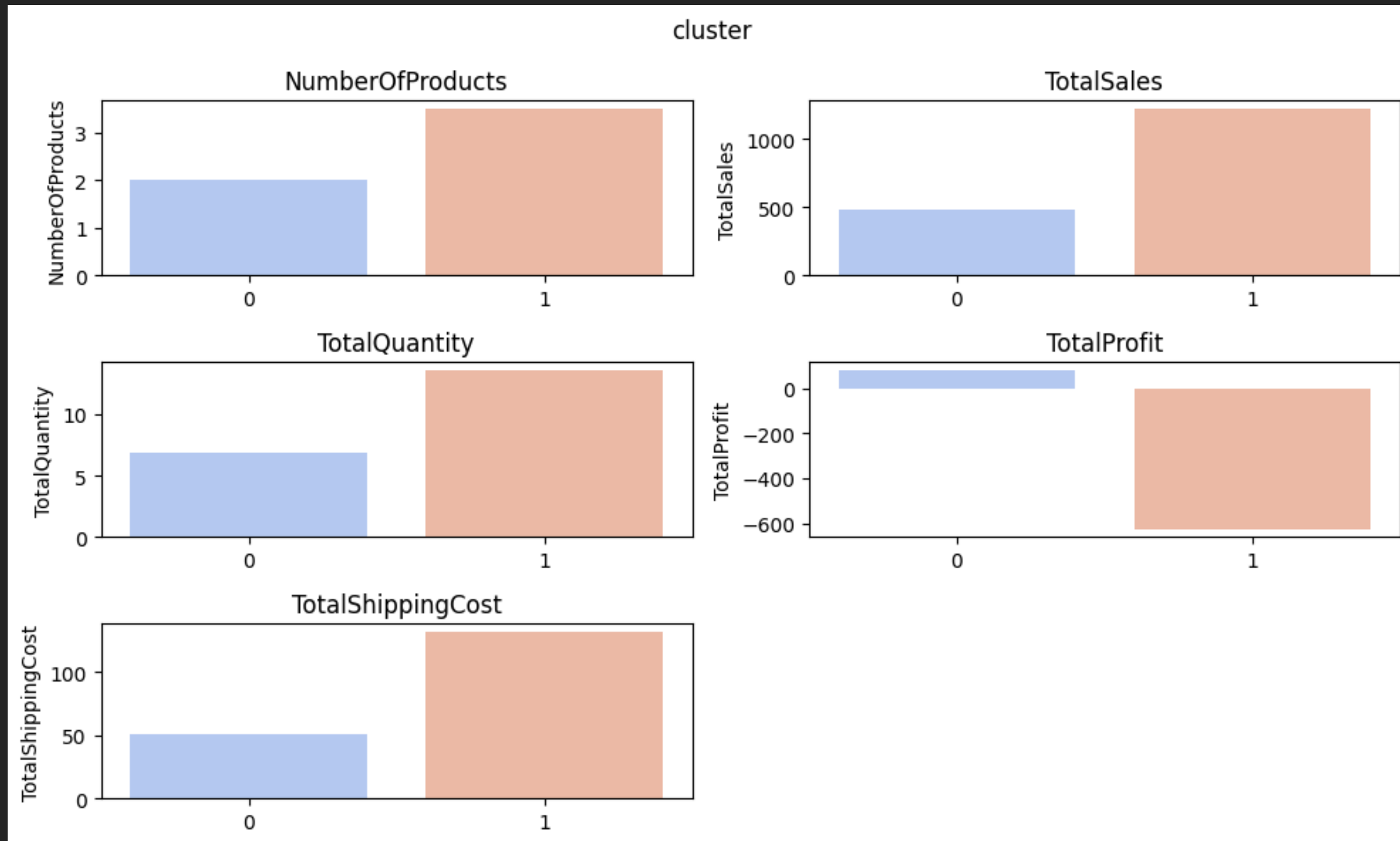


Clustering Pedidos

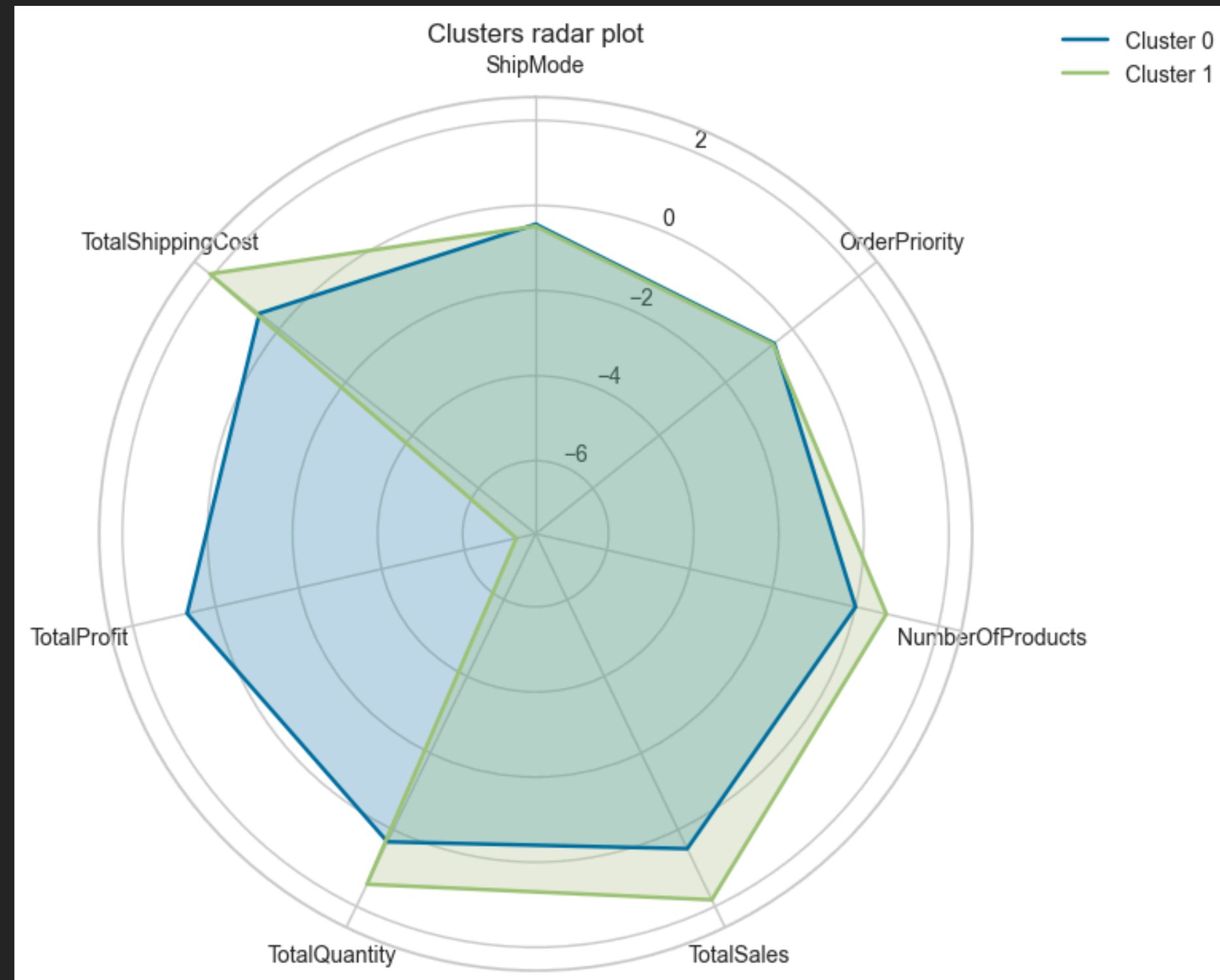
- **Encoding:** Frequency encoding a ShipMode y OrderPriority
- **Escalado:** Robust
- **Método:** K-means
- **2 Clusters en función de TotalProfit**



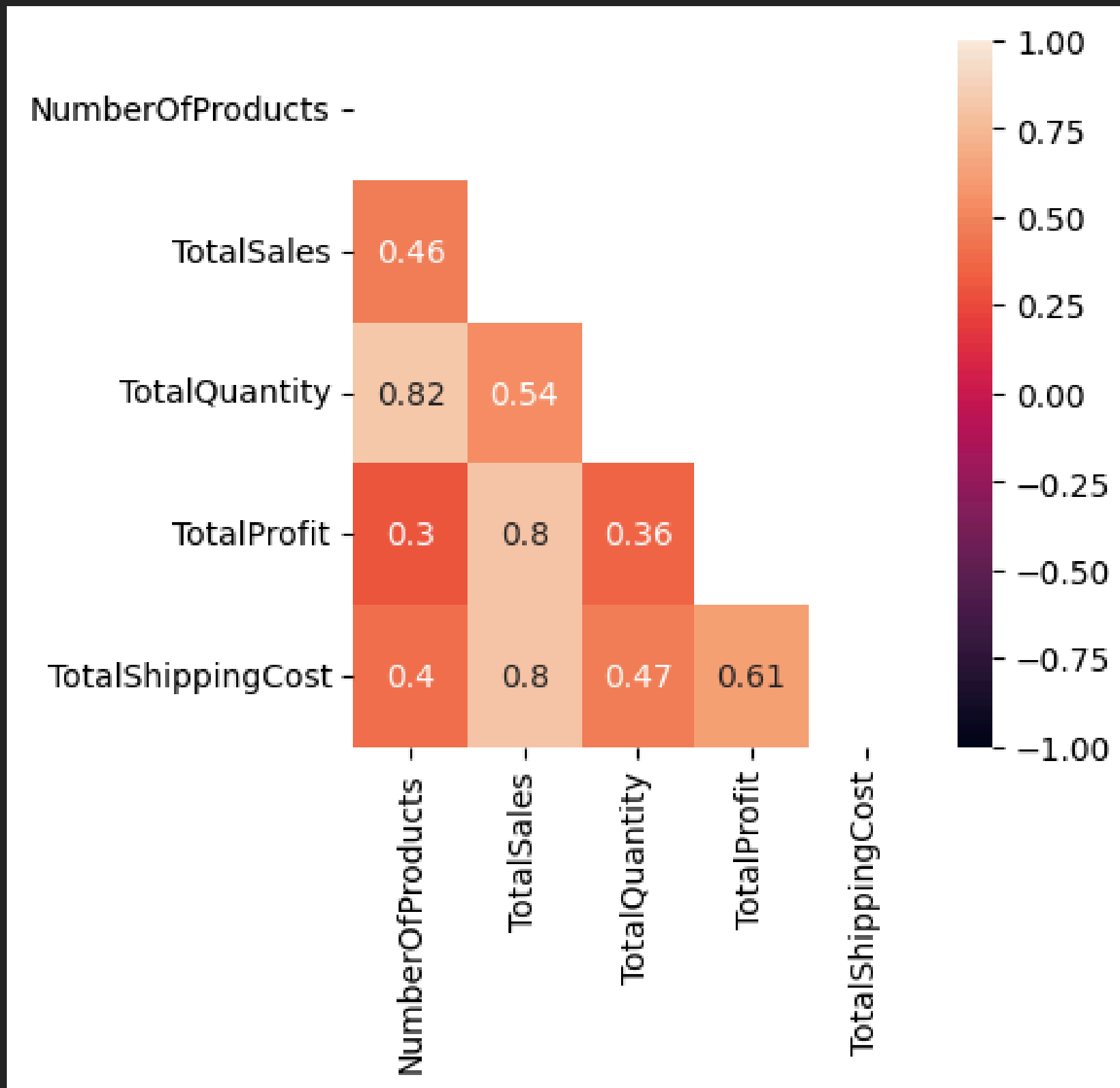
- **2 Clusters en función de TotalProfit**



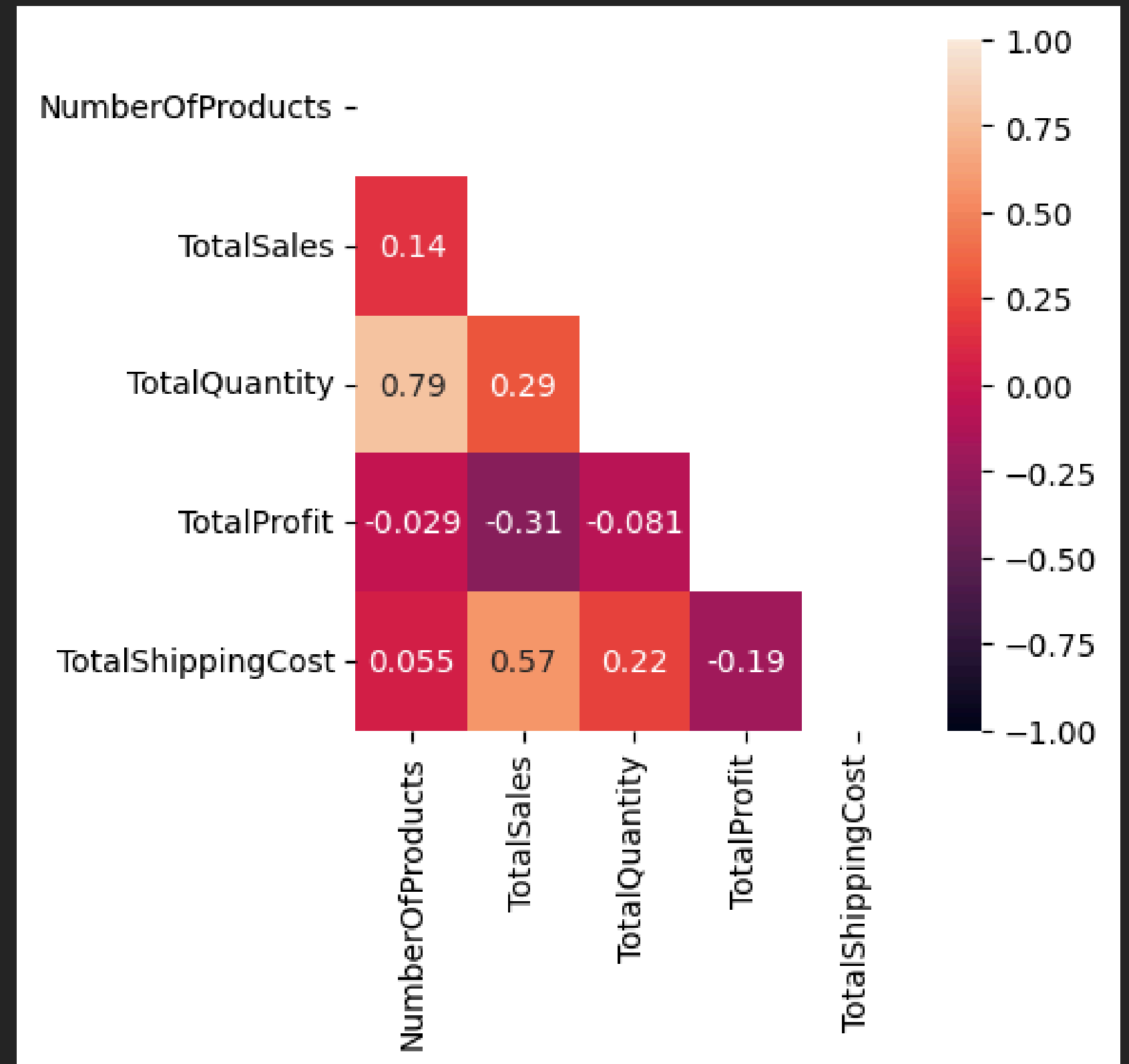
- **2 Clusters en función de TotalProfit**



Cluster 0



Cluster 1



Recomendaciones

Analizar pedidos con pérdidas

Identificar y solucionar las causas de pedidos con resultados negativos.

Descuentos

Ofrecer descuentos selectivos para reducir su impacto en los beneficios.

Productos rentables

Priorizar Tecnología y Mobiliario en las estrategias de marketing.