

## **ToBio Life: Insights de lanzamiento**

### **Análisis de preferencias y segmentación de clientes**

#### **Resumen**

Este estudio analiza la aceptación y el comportamiento de consumo de los clientes durante los primeros dos meses de operación de ToBio Life, un emprendimiento que ofrece productos artesanales para el cuidado personal con ingredientes naturales. Su propósito principal fue evaluar la demanda y las preferencias dentro del catálogo y sus diferentes formatos. Se diseñó un modelo de datos y se aplicaron procesos ETL y técnicas de análisis que permitieron organizar la información, segmentar clientes y evaluar indicadores clave. Tras el análisis de los datos, se identificó que los jabones artesanales se consolidaron como el producto estrella, mientras que los productos SPA se posicionan como un nicho pequeño, pero fiel y de alta calidad. En el catálogo, las cajas de regalo constituyen una opción de alto valor, y los packs cumplen un rol clave para clientes fidelizados. La segmentación agrupó a los clientes en Básicos, que sostienen el consumo base; Activos, núcleo del negocio; y Premium, segmento selecto y valioso. Se concluye que ToBio Life cuenta con un concepto atractivo y potencial de crecimiento, recomendándose fortalecer estrategias de fidelización, diversificación de productos y segmentación de clientes para potenciar el desarrollo comercial.

#### **Introducción**

ToBio Life es un emprendimiento piloto que, tras sus primeros dos meses de operación, busca evaluar la aceptación de sus productos en el mercado. Se especializa en la elaboración artesanal de productos para el cuidado personal con ingredientes naturales, incluyendo jabones, sales y bombas de baño, velas aromáticas y bálsamos labiales. Estos productos se presentan en un catálogo estructurado que ofrece opciones como unidades individuales, cajas de regalo, kits y packs.

Sin embargo, como negocio emergente, ToBio Life enfrenta incertidumbre sobre cuáles productos y formatos de su catálogo realmente despiertan interés y generan demanda en el mercado, así como sobre el comportamiento y las preferencias de sus consumidores durante sus primeros meses de operación.

Este estudio plantea como problema central la falta de información precisa que permita comprender la aceptación del catálogo y la dinámica de consumo. Por ello, se ha trazado como objetivo analizar de forma estructurada los datos de ventas y comportamiento de los clientes, para evaluar la aceptación de los productos y detectar tendencias relevantes en el mercado. Los resultados contribuirán a fundamentar decisiones estratégicas que permitan optimizar la oferta comercial y fortalecer la propuesta de valor de ToBio Life en su etapa inicial de desarrollo.

*Autora: Ingrid Tobío Pérez*

*Mentora: Alana Oliveri*

## Metodología

El trabajo contempló el diseño de un modelo relacional para la recolección estructurada de datos del negocio, con el objetivo de integrarlo en un futuro sistema automatizado de gestión comercial. Se diseñó una arquitectura de datos compuesta por tres capas: operativa, analítica y visual.

La base de datos relacional operativa y la base de datos analítica con modelo estrella fueron diseñadas y gestionadas con MySQL, que también se empleó para la limpieza y organización inicial de los datos.

La migración y transformación de los datos se automatizó mediante un proceso ETL desarrollado en Python, que permitió extraer, transformar y cargar la información desde la base operativa hacia el modelo analítico. Python también fue utilizado para realizar análisis exploratorio de datos (EDA), asegurando la calidad y consistencia de la información antes del modelado.

El modelo analítico, basado en una estructura de estrella con una tabla de hechos principal y diversas dimensiones (cliente, pedido, orden, producto, opción de catálogo, categoría de productos, categoría de opciones y aroma), fue importado a Power BI Desktop. Allí se refinó y enriqueció el modelado, utilizando lenguaje DAX para crear medidas y cálculos personalizados que permitieron obtener indicadores clave, y se desarrollaron dashboards interactivos para facilitar la interpretación de los resultados.

El análisis combinó técnicas descriptivas y exploratorias para resumir, identificar patrones y detectar anomalías en los datos. Además, se aplicó segmentación de clientes basada en comportamientos de consumo para categorizar perfiles comerciales relevantes. Finalmente, mediante visualizaciones dinámicas en dashboards, se destacaron tendencias y hallazgos clave que respaldan la toma de decisiones estratégicas en la gestión comercial.

## Resultados

Los jabones artesanales destacan con un alcance del 88% y una retención del 60%. La elección en el primer pedido es del 76% y en pedidos totales del 82%, representando el 73% del volumen total de productos vendidos, con el mayor índice de preferencia (0,7). Los productos SPA presentan el menor alcance (12%), pero con una retención del 100% y el mayor rendimiento relativo de productos por cliente (12,5). Velas aromáticas y bálsamos labiales muestran cifras inferiores en todas las métricas.

Las cajas de regalo alcanzan un 71% de alcance y un 33% de retención, con una elección en pedidos del 59%, aportando el 71% de los productos vendidos. Los productos unitarios presentan menor alcance (23%), pero mayor retención (56%) y elección en pedidos cercana al 50%, aportando el 23% del volumen vendido. Ambos grupos registran índices de preferencia similares y superiores a 0,5. Los packs muestran una elección y preferencia significativamente menores, mientras que los kits no han sido elegidos hasta la fecha.

*Autora: Ingrid Tobío Pérez*

*Mentora: Alana Oliveri*

Los clientes Premium representan el 12% del total y aportan el 33% del volumen de productos vendidos, presentando el mayor promedio de productos por cliente (22). Los clientes Activos constituyen el 47% del total, contribuyendo con el 56% de los productos vendidos. Por último, los clientes Básicos representan el 41% restante y aportan el 11% del volumen total de productos. En cuanto a preferencias, el segmento Básico muestran una marcada inclinación por productos unitarios (0.6). El grupo Activo prefiere productos unitarios y cajas de regalo (0.6 y 0.5), con la mayor variedad en preferencia por productos. Los Premium se focalizan en jabones artesanales y se inclinan principalmente por cajas de regalo y packs (0.8 y 0.3).

## Discusión

Los **jabones artesanales**, con los indicadores más altos, se consolidan como el producto estrella del catálogo. Su alta tasa de elección en el primer pedido los posiciona como la puerta de entrada a la experiencia ToBio Life. Además, su elevado nivel de recompra evidencia una fuerte aceptación entre los clientes, convirtiéndolos en el pilar central de la oferta. Los **productos SPA** se perfilan como un nicho pequeño pero altamente fidelizado y de alto valor. Su bajo alcance, combinado con una alta conversión de clientes a productos, indica que son elegidos por pocas personas, pero quienes lo hacen, tienden a repetir la compra. La coincidencia entre su tasa de elección en el primer pedido y su alcance sugiere que estos productos son seleccionados desde la primera compra, reforzando la idea de un público muy específico y comprometido. Los **bálsamos labiales** y las **velas aromáticas** cumplen un rol complementario en el catálogo. En el caso de los bálsamos, la baja recompra y conversión de clientes a productos se deben a su estilo de uso prolongado sin necesidad de rápida reposición. Por su parte en las velas, el bajo alcance y nula retención, se justifica por su incorporación tardía al catálogo y el limitado período de análisis.

Respecto a las **opciones del catálogo**, los **productos unitarios** se destacan por ser la alternativa más accesible y versátil, ideales para compras rápidas, puntuales o de prueba. Las **cajas de regalo**, en cambio, representan una opción menos frecuente pero de alto valor agregado, adecuadas para ocasiones especiales. Los **packs**, si bien con un alcance limitado, cumplen un rol clave entre clientes fidelizados que ya han definido una línea aromática de preferencia. Por otro lado, la ausencia de ventas en los **kits** revela una debilidad en su propuesta: probablemente combinan productos de distintas categorías y bajo alcance, lo que reduce su atractivo.

En cuanto a la **segmentación de clientes**, los **Básicos** representan el grupo más numeroso, aunque con menor retención y volumen de compra. Su preferencia por productos unitarios, que aportan poco al total de ventas, refleja un comportamiento típico de usuarios en etapa de prueba o inicio de experiencia con la marca. Los **Activos** conforman el núcleo del negocio: muestran un interés más amplio por las distintas categorías de productos y son responsables del mayor volumen de ventas acumulado. Finalmente, los **clientes Premium**, aunque minoritarios, representan un segmento estratégico de alto valor. Se destacan por su alto volumen de compra individual y una marcada preferencia por el producto estrella, adquirido principalmente a través de opciones que agrupan múltiples unidades.

*Autora: Ingrid Tobío Pérez*

*Mentora: Alana Oliveri*

## Conclusiones

- Los resultados indican una buena aceptación inicial del catálogo y un comportamiento de consumo prometedor entre los primeros clientes.
- Aunque el volumen de ventas es todavía limitado, la recurrencia en productos específicos y las preferencias detectadas, evidencian que ToBio Life tiene un concepto atractivo y con potencial de crecimiento, especialmente si se fortalecen estrategias de fidelización, diversificación y captación de nuevos clientes.

## Recomendaciones

1. Potenciar los jabones artesanales como producto gancho y promover los bálsamos labiales como complemento mediante ventas cruzadas y sugerencias personalizadas.
2. Consolidar el nicho de productos SPA con propuestas especializadas que aprovechen su alto valor y fidelidad.
3. Impulsar las cajas de regalo mediante campañas estacionales y fechas clave para maximizar su impacto.
4. Rediseñar los kits, enfocándose en agrupaciones basadas en tendencias de consumo y relegando productos de bajo alcance a roles complementarios.
5. Implementar estrategias diferenciadas para clientes básicos, activos y premium, alineadas a sus patrones de compra.
6. Expandir el catálogo con acciones dirigidas a captar nuevos clientes y fomentar primeras compras.

## Referencias bibliográficas

Anello, E. (2024, septiembre). *An Intuitive Guide to Integrate SQL and Python for Data Science*. Towardsdatascience.

<https://towardsdatascience.com/an-intuitive-guide-to-integrate-sql-and-python-for-data-science-9557df61069e/>

Microsoft Learn. (2024). *Data reduction techniques for Import modeling*. Microsoft.

<http://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/guidance/import-modeling-data-reduction?source=recommendations>

Microsoft Learn. (2024). *Understand star schema and the importance for Power BI*. Microsoft.

<https://learn.microsoft.com/en-us/power-bi/guidance/star-schema>

Zhu, A. (2022, marzo). *How to Connect to SQL Databases from Python Using SQLAlchemy and Pandas*. Towardsdatascience.

<https://towardsdatascience.com/work-with-sql-in-python-using-sqlalchemy-and-pandas-cd7693def708>

*Autora: Ingrid Tobío Pérez*

*Mentora: Alana Oliveri*