

# MegaMart Customer Segmentation Analysis

## Aplicación de métodos multivariados en ciencia de datos MA2003B.602

Equipo 8: Adrián Tavera Aquino, A01659113

Daniela Robles Estrada, A01659074

Elian Alejandro López de Alba, A01659582

28 noviembre 2025

## 1 Problema de negocio

MegaMart es una cadena minorista nacional que hoy envía las mismas promociones a todos sus clientes, sin distinguir entre quienes compran mucho, poco, o ya casi no visitan la tienda. Esta falta de segmentación provoca campañas genéricas con baja respuesta, uso ineficiente del presupuesto comercial y poca capacidad para retener a los clientes más valiosos.

El objetivo de este proyecto es analizar la base de 3,000 clientes de MegaMart, utilizando sus datos de comportamiento (frecuencia de compra, gasto total, tamaño del carrito, interacción digital, devoluciones y antigüedad) para descubrir grupos naturales de clientes. A partir de estos segmentos, se propone una estrategia de marketing diferenciada que le permita a la empresa mejorar sus datos.

## 2 Segmentos de clientes descubiertos

Del análisis emergieron cuatro segmentos principales, con tamaños y comportamientos claramente diferenciados:

### 1. Clientes de alto valor (17.5% de los clientes)

Son aquellos clientes que compran con mucha frecuencia, llenan el carrito con muchos artículos y mantienen un gasto muy por encima del promedio. Participan activamente en las páginas digitales, abren los correos de la marca, navegan el catálogo y casi no generan devoluciones. Son clientes recientes y con buena relación histórica con la tienda.

**Ejemplo.** Una clienta, Natalia, 35 años, profesionista: suele hacer compras semanales grandes para su hogar, visita un buen tiempo las paginas digitales viendo varios productos, revisa las promociones por correo, cuando compra no suele regresar productos y rara vez cambia de supermercado porque siente confianza en MegaMart.

**Comportamientos clave.** Alta frecuencia mensual, tickets grandes, gasto acumulado elevado, buena respuesta a comunicaciones y baja tasa de devoluciones.

### 2. Clientes en riesgo (cerca del 31%)

Son clientes que compran poco, con tickets pequeños y poca actividad reciente. Han dejado pasar muchos días desde su última compra, casi no abren correos ni exploran productos y presentan la tasa más alta de devoluciones.

**Ejemplo.** Un cliente, Alfredo, 28 años, soltero: antes compraba en MegaMart, pero ahora va muy de vez en cuando. Ignora los correos promocionales, no se siente identificado con las ofertas y ha tenido una o dos devoluciones que lo pudieron llevar a dejar de recurrir a MegaSmart.

**Comportamientos clave.** Baja frecuencia y bajo gasto, alta recencia (mucho tiempo sin comprar), menor compromiso con la marca y ligera insatisfacción.

### 3. Clientes indecisos (14.4%)

Son clientes que interactúan con la marca, navegan el sitio o la app, comparan productos y son quienes pasan más tiempo en las paginas, sin embargo, realizan menos compras de las que podrían y sus tickets suelen ser moderados o bajos. Presentan una tasa de devoluciones media.

**Ejemplo.** Ximena, 24 años, estudiante, foránea: revisa la app de MegaMart varias veces a la semana, agrega productos al carrito, compara precios y luego deja la compra pendiente o la hace sólo cuando ve un

descuento muy atractivo.

**Comportamientos clave.** Interacción digital relativamente alta, varias visitas de exploración, gasto por debajo del potencial y cierta sensibilidad a los precios.

#### 4. Compradores constantes y prácticos (37.1%)

Es el grupo más numeroso. Son clientes regulares, con frecuencia de compra y gasto cercanos al promedio. No destacan por ser los más valiosos ni los más inactivos, pero sostienen un flujo estable de compras y muestran baja tasa de devoluciones.

**Ejemplo.** Iker, 40 años, padre de familia: hace una compra grande al mes y visitas adicionales más pequeñas para “completar lo que falta”. No busca promociones sofisticadas, pero valora la conveniencia, los precios razonables y la variedad.

**Comportamientos clave.** Frecuencia media, tickets moderados, comportamiento estable y relación de confianza con la marca.

### 3 Recomendaciones de marketing por segmento

A partir de estos perfiles se proponen estrategias específicas, priorizando a los segmentos con mayor impacto en ingresos y riesgo de que se vayan.

#### Clientes de alto valor (máxima prioridad)

- Programa VIP de fidelidad: crear un estatus preferente con puntos, acceso anticipado a promociones, eventos exclusivos y atención prioritaria en tienda y medios digitales.
- Ofertas personalizadas: usar su historial de compras para recomendar productos complementarios, ejemplo: combinar despensa con productos de cuidado personal o limpieza del hogar.
- Medios digitales: asegurar que los cupones, puntos y beneficios funcionen igual en tienda física, app y web, reforzando la sensación de reconocimiento y consistencia.

#### Clientes en riesgo (alta prioridad)

- Campañas de reactivación: enviar mensajes específicos a quienes llevan mucho tiempo sin comprar, con incentivos para que regresen (cupones backtoMegaSmart, descuento en la próxima compra o entregas gratis).
- Encuestas breves: preguntar por qué dejaron de comprar (precio, servicio, malas experiencias) y ofrecer soluciones como garantías de devolución o atención personalizada.
- Recordatorios: combinar correo, notificaciones en app y SMS para invitarlos a regresar con mensajes simples y atractivos.

#### Clientes indecisos (prioridad media-alta)

- Recordatorios de carrito y tiempo limitado: enviar notificaciones sobre carritos abandonados con mensajes como “el precio especial vence hoy” para empujar la decisión de compra.
- Recomendaciones inteligentes: mostrar productos relacionados, paquetes y reseñas de otros clientes para reducir la sensación de riesgo y facilitar la elección.
- Promociones: ofrecer envío gratis o descuento adicional al superar cierto monto en el carrito, incentivando que conviertan y aumenten el ticket promedio.

#### Compradores constantes y prácticos (prioridad media)

- Ofertas: ofrecer ofertas en paquetes que sean familiares, marcas con las que se identifiquen y promociones en los artículos que más consumen (alimentos básicos, limpieza, higiene).
- Listas inteligentes: permitir que automaticen compras recurrentes como lista mensuales (despensa) con pequeños descuentos por constancia.
- Comunicación: mensajes cortos sobre ahorro de tiempo y dinero, sin exceso de ventanas promocionales.

En términos de asignación de recursos, sugerimos enfocar la mayor parte del presupuesto incremental en: retener a los clientes de alto valor y recuperar a los clientes en riesgo, ya que de ellos depende gran parte de los ingresos actuales y futuros. Aquellos clientes indecisos ofrecen un potencial importante de crecimiento en ventas digitales, mientras que los constantes sabemos que son fieles pero no hay que perderlos de vista.

## 4 Impacto esperado en el negocio

Si MegaMart adopta una estrategia de marketing basada en estos segmentos, puede esperar mejoras relevantes en sus resultados. Se pretende tener una reducción estimada de hasta 20–25% en la fuga de los clientes de alto valor, al ofrecerles beneficios diferenciados y experiencias superiores. Además, al combinar mayor retención de clientes valiosos, con la reactivación de clientes en riesgo y mayores compras de los indecisos, se espera tener un aumento en las ventas anuales tanto físicas como digitales. Además, se espera un aumento del 30–40% en la tasa de apertura de correos y 15–20% en la tasa de conversión al sustituir campañas genéricas por mensajes personalizados para cada tipo de cliente.

Estos beneficios requieren ciertas inversiones y decisiones: robustecer el CRM para etiquetar a cada cliente con su segmento, coordinar áreas de marketing, operaciones y TI, y diseñar medidas específicas por grupo. También será clave cuidar la frecuencia de contacto para no saturar a los clientes y respetar las preferencias de privacidad y canales.

## 5 Próximos pasos y recomendaciones

- **Asignaciones:** Subir la segmentación al CRM y a las herramientas de email y marketing para que cada cliente reciba la campaña correcta.
- **Pilotos de campaña:** empezar con pruebas dirigidas a los primeros segmentos, de alto valor y Clientes en riesgo para medir el impacto en retención, ticket promedio y respuesta digital.
- **Monitoreo:** definir indicadores claros por segmento (visitas mensuales, gasto, recencia, uso de cupones) y revisarlos mensualmente para observar si ese mismo cliente pasa a ser de otro segmento.
- **Enriquecimiento del modelo:** incorporar variables adicionales como categorías favoritas de productos, canal de preferencia (tienda vs. online) y datos demográficos, así como automatizar la reubicación de clientes entre segmentos a lo largo del tiempo.

Con estas acciones, MegaMart puede pasar de una estrategia general de marketing a medidas centradas en el cliente, permitiendo que se fortalezcan los lazos con los compradores y se impulse el crecimiento económico de la empresa.

Análisis empresarial (video): <https://youtu.be/XOwUdPc-hEM>