Reflexión Crítica

P11) Enumera 3 posibles sesgos del dataset y 2 mejoras metodológicas.

- 1. Sesgo de muestra: Los datos pueden no representar a todos los usuarios de redes sociales, especialmente si vienen de una región o grupo específico.
- 2. Sesgo de medición: Variables como ingresos o compras pueden contener errores, ya sea por datos mal reportados o recolectados.
- 3. Sesgo por variables faltantes: El análisis puede omitir factores importantes como ocupación o nivel educativo, lo que afecta la precisión de los resultados.
- Ampliar la muestra: Incluir usuarios de distintas regiones, edades e ingresos para hacer el análisis más representativo.

Perfil y tamaño de cada cluster

Recency Alto, Gasto Bajo: Representa a clientes que realizaron su última compra hace muchos días (en promedio 138), compran pocas veces (1.86 compras en promedio) y gastan relativamente poco. Este grupo muestra señales de inactividad o posible abandono.

Recency Medio, Gasto Alto: compuesto por los clientes más valiosos. Aunque han pasado en promedio 92 días desde su última compra, compran con frecuencia (alrededor de 4 veces) y gastan significativamente más que los demás.

Recency Bajo, Gasto Bajo: Clientes que realizaron una compra recientemente (51 días desde la última compra), pero que compran poco y gastan cantidades similares a las del cluster Recency Alto, Gasto Bajo. Es probable que se trate de usuarios nuevos.

Tabla con LTV, CAC y margen promedio

Clusters	LTV12MESES	costo_adquisicion	Margen
Recency Alto, Gasto Bajo	102.015849	18.198625	83.817224
Recency Bajo, Gasto Bajo	303.410031	18.241343	285.168687
Recency Medio, Gasto Alto	622.584993	20.978261	601.606732

Estrategia de inversión recomendada + ROI

RO	I	Estrategia
0	41728.198943	Caso 1
1	25356.855578	Caso 2
2	43639.122978	ROI promedio

La estrategia de marketing se centrará en el Caso 1, ya que representa el grupo con el mayor ROI promedio ponderado entre los tres segmentos analizados. enfocar los \$10,000 de presupuesto en este segmento maximizará el impacto y los beneficios esperados de la campaña. Al reforzar su fidelidad mediante recomendaciones personalizadas, ofertas exclusivas y experiencias dirigidas, se busca incrementar aún más su valor y rentabilidad a largo plazo.