

**Reto:** Segmentación de usuarios de una nueva aplicación bancaria en Colombia

### **Descripción del reto**

Un banco mediano en Colombia ha lanzado recientemente una aplicación digital para sus clientes. El *dataset* proporcionado contiene información transaccional, demográfica y de uso de la aplicación.

El desafío consiste en **segmentar a los usuarios** que interactúan con la app, aplicando técnicas estadísticas y de análisis de datos para agruparlos en subgrupos con características y necesidades similares.

La segmentación permitirá:

- Personalizar estrategias de marketing.
- Identificar y enfocarse en clientes más rentables.
- Mejorar la experiencia de usuario en el aplicativo.

### **Contexto y consideraciones**

- El dataset incluye **153 variables** que combinan datos demográficos, transaccionales y de uso de la app.
- La información transaccional bancaria presenta una **alta variabilidad** en comparación con otros sectores.
- El aplicativo es reciente, por lo que no se cuenta con un histórico extenso.
- Se espera que el análisis comience con una **exploración descriptiva** para comprender el comportamiento de los usuarios antes de proponer el modelo de segmentación.
- Los participantes tienen libertad para seleccionar las variables que consideren relevantes para su análisis.

### **Objetivo principal**

Proponer y justificar un modelo de segmentación que permita identificar patrones de uso y tipologías de clientes, generando insumos que faciliten la toma de decisiones estratégicas para el banco.

A continuación una corta descripción de las variables que se van a encontrar:

Variable	Observación
Genero	Identificación del genero del cliente, Masculino, Femenino
Edad_Actual	Edad en años del cliente
Año_nacimiento	Año de nacimiento de la persona
SistemaOperativo	Sistema operativo por el cual se registró en la app
Saldo_Aplicacion_Enero	Saldo que tenía en su cuenta al corte de Enero 2025
EstadoCuenta	Estado en el que estaba su cuenta al corte de Enero 2025
TipoVivienda	Tipo de vivienda en la que vive el cliente registrado en los datos del banco
TipoVivienda2	Tipo de vivienda en la que vive el cliente registrado en los datos del banco(agrupado)
Estrato	Estrato socioeconómico
Ciudad	Ciudad de residencia del cliente
Indicador_Remesas_Aplicativo	Si la persona ha realizado operación de giros en el aplicativo
Promedio_Giro_Pesos	Promedio de los giros que ha realizado por el aplicativo
TotalGiros_Pesos	Total en pesos de los giros realizados en el aplicativo
Cantidad_giros	Cantidad de Giros que ha realizado en el aplicativo
tiene_otras_billeteras	Tiene Si o No otras billeteras en el mercado
Cantidad_Billeteras	Cantidad de billeteras digitales que tiene en el mercado
Indicador_empleado_Banco	Es empleado del banco Si o No
indicadorCreditos	Venta cruzada con otros productos que ofrece el banco
indicadorCDT	
indicadorGiros	
indicadorSeguros	
Cantidad_productos_banco	
CasosPQRS_UltimoMes	PQRS(Quejas y reclamos)
CasosPQRS_Ultimos3Meses	
CasosPQRS_Ultimos6Meses	
CasosPQRS_UltimoAño	
CantidadCuentasAhorros	Cantidad de Cuentas de ahorro que tiene con la entidad
exclusivos_aplicacion	Marca si el cliente es exclusivo de la app y no tiene alguna otra cuenta de ahorro con el Banco

TiempoVidaBanco	Tiempo de vida que tiene con el banco en meses
Tiempo_vida_aplicacion	Tiempo de vida que tiene con la aplicación en meses
Region	Región a la cual pertenece el cliente
Saldo_Promedio_3M	Saldos promedio que manejan los clientes en su cuenta de ahorros de la aplicación a diferentes cortes
Saldo_Promedio_6M	
Saldo_Promedio_12M	
Rangos_Antigüedad_aplicacion	
Rangos_Saldo_Corte_Enero	Categorización de la información de saldos y antigüedad
Rangos_SaldoPromedio3M	
Rangos_SaldoPromedio6M	
Rangos_SaldoPromedio12M	
Indicador_Transaccion_monetaria	Indica si el cliente ha realizado algun tipo de transacción monetaria en la aplicación
Indicador_canal_fisico	Indica si la persona se ha dirigido a alguna oficina o corresponsal autorizado a hacer alguna transacción
Indicador_TNM	Indica si la persona ha realizado alguna transacción no monetaria, es decir consulta en la aplicación, generación de códigos para retiros de dinero, consultas en general de productos.
Indicador_banca_telefonica	Indica si la persona se ha comunicado por la línea telefónica ha hacer alguna consulta

En la aplicación se realizan diversas **transacciones monetarias**, entre ellas:

- Compra de contenido digital.
- Recargas PSE.
- Transferencias interbancarias.
- Transferencias entre cuentas del mismo banco.
- Compra de paquetes de salud.
- Telecomunicaciones.
- Pago de facturas y convenios.
- Pago de servicios públicos.
- Viajes.

Para cada tipo de transacción, el *dataset* incluye **variables asociadas** como:

- Monto promedio.
- Cantidad de operaciones.
- Total acumulado.
- Indicadores de transaccionalidad en (Si, No) para ellas

También se incluye transaccionalidad en canal físico y corresponsales.

La información se presenta con **cortes a 3, 6 y 12 meses**, lo que permite analizar la evolución del comportamiento de los usuarios en diferentes horizontes de tiempo. Tal como se mencionó anteriormente, el objetivo es **explorar y determinar** cuáles de estas variables aportan mayor valor para segmentar eficazmente a los usuarios de la aplicación.