



Segmentación de Clientes en la Banca Retail

Revisión de un Caso Real

Luis Cajachahua, Data Scientist
Octubre, 2021

Parte I: La idea

Resumen Ejecutivo

El objetivo del presente documento es explicar los lineamientos metodológicos que seguiremos en el desarrollo del Modelo Analítico de Segmentación para el Banco NN.

► **Objetivo:**

Desarrollo y puesta en producción de un modelo de segmentación, el cual permitirá identificar distintos perfiles de clientes, con la finalidad de entender mejor sus patrones de actividad y preferencias y usar esta información para desarrollar acciones comerciales de venta, fidelización y retención.

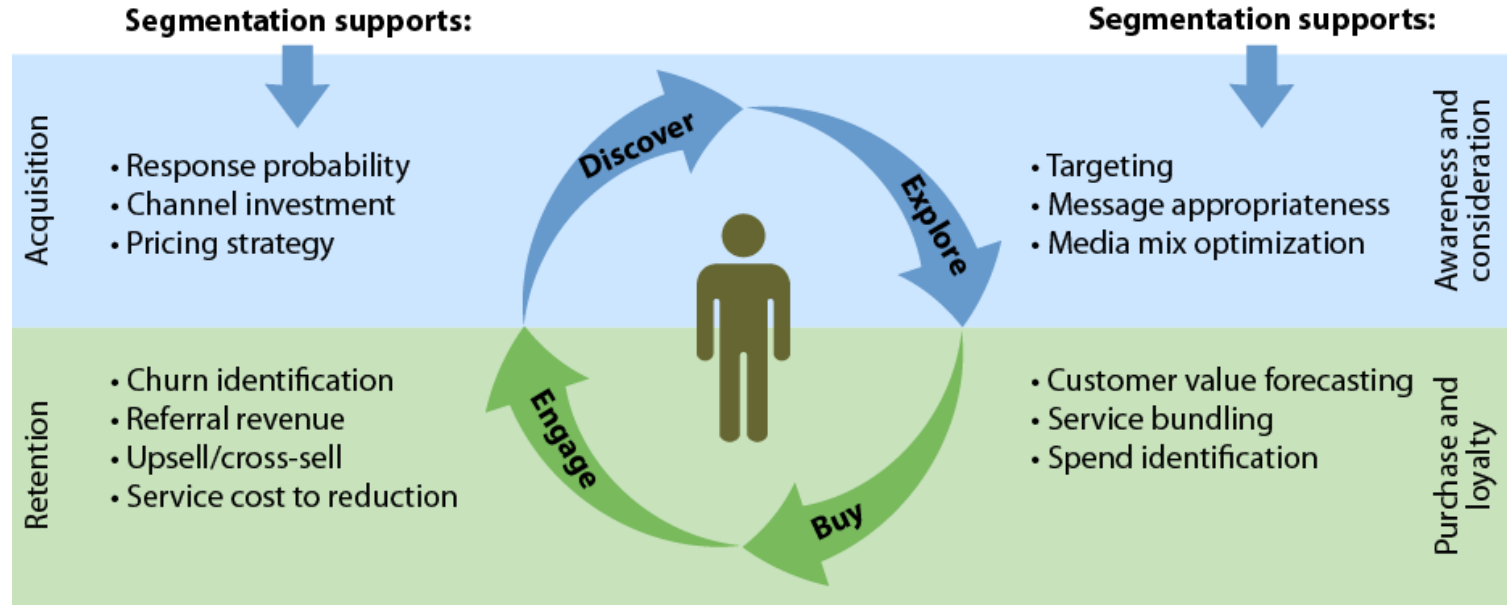
Resultado Esperado

Tabla en el FS que contenga el segmento al que pertenece cada cliente.

Modelo Analítico de Segmentación

¿Por qué segmentar?

Aplicaciones de la Segmentación en el ciclo de vida del cliente



Modelo Analítico de Segmentación

Enfoque metodológico: Acuerdos con el equipo de Negocio

- Población Objetivo: Todos los Clientes del banco que poseen Tarjetas de Débito y Crédito.
- Tiempo en el cual se recogen los datos históricos para las líneas que han sido seleccionadas para el Modelo = 12 meses.
- Se excluyen los clientes con menos de 5 transacciones.
- Proceso de re-segmentación cada 3 meses.
- Sugerencia: Calibración anual del modelo.

Último mes con datos
Diciembre 2019



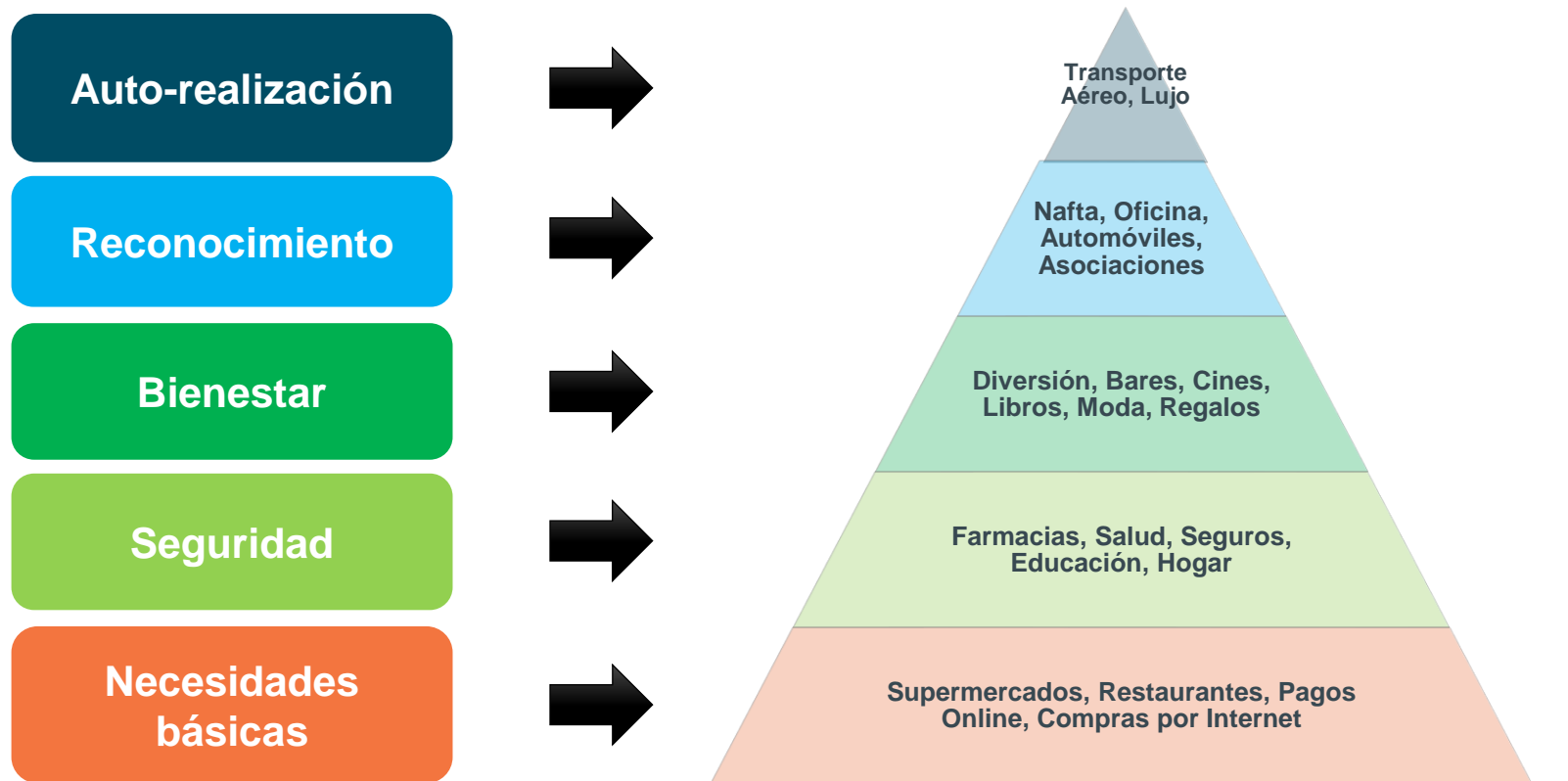
Meses previos

f (Comportamiento de compra,
preferencias, demografía, etc.)



**Segmento
Comportamental**

Consumo asociado a la escala de necesidades



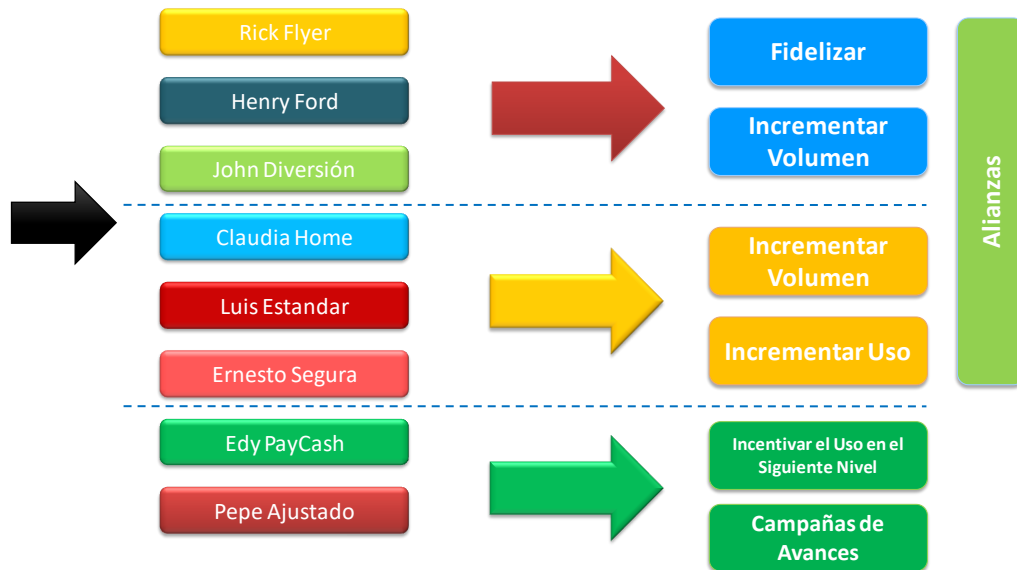
Modelo Analítico de Segmentación

Resultado Esperado: Marca de Segmento por Cliente (Ejemplo Ilustrativo)

Resultado del Modelo de Segmentación

Party_Id	Process_Dt	Segment_Id
64977	202001	
25652	202001	
34543	202001	
45741	202001	
94777	202001	
45431	202001	
36770	202001	
42865	202001	
92848	202001	
92842	202001	
:	:	:

Estrategias por segmento (Ejemplo)



Parte II: Los Resultados

Detalle de la Agrupación de Rubros

Generado a partir de Análisis de Afinidad

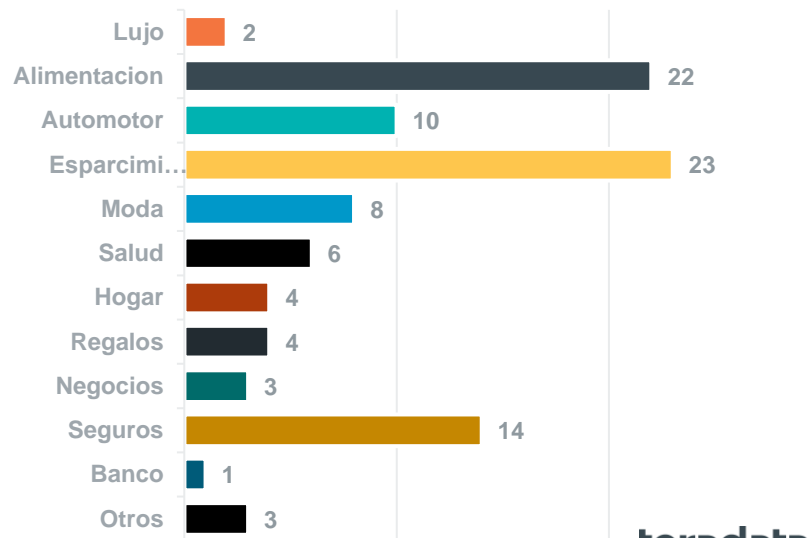
Grupo	Rubros Asociados
01	LUJO, TRANSPORTE AEREO, TECNOLOGIA, HOTELES Y ALOJAMIENTOS
02	SUPERMERCADOS, ALIMENTOS, RESTAURANTES, FAST FOOD
03	COMBUSTIBLE, AUTOMOTRIZ
04	ESPARCIMIENTO, PAGO ONLINE, TELECOMUNICACIONES, SUSCRIPCIONES
05	MODA, DEPORTES, CUIDADO PERSONAL
06	FARMACIAS, SALUD
07	HOGAR, CONSTRUCCION, INMOBILIARIAS, FERRETERIA
08	COMPRAS POR INTERNET, REGALOS, LIBRERIAS, EDUCACION
09	SERVICIOS FINANCIEROS, OFICINA, GUBERNAMENTAL, COMERCIO, ASOCIACIONES, SEGURIDAD
10	SEGUROS, CARIDAD
11	SERVICIOS DEL BANCO: LÍNEA DE CRÉDITO, ADELANTO DE EFECTIVO, ETC.
12	TRANSPORTES, VETERINARIAS, MISCELANEOS, MOTOS, PROD AGROPECUARIOS

El Cliente “Promedio”

Si un Cliente “promedio” hizo 100 transacciones durante el año 2018, la distribución de acuerdo a los Rubros en los cuales consumió, sería la siguiente:



Distribución de cantidad de transacciones por grupo



Matriz de Centroides

Cluster	ptrx1	ptrx2	ptrx3	ptrx4	ptrx5	ptrx6	ptrx7	ptrx8	ptrx9	ptrx10	ptrx11	ptrx12	pmon1	pmon2	pmon3	pmon4	pmon5	pmon6	pmon7	pmon8	pmon9	pmon10	pmon11	pmon12	Frecuencia
Seg1	2%	20%	7%	25%	8%	5%	7%	9%	2%	9%	0%	6%	3%	20%	8%	21%	8%	5%	10%	10%	2%	6%	1%	7%	68,550
Seg2	1%	63%	6%	7%	6%	5%	3%	3%	1%	3%	0%	2%	2%	65%	6%	6%	6%	5%	3%	2%	1%	2%	1%	2%	62,269
Seg3	1%	5%	3%	71%	4%	2%	2%	3%	1%	7%	0%	2%	1%	5%	3%	72%	4%	2%	3%	3%	1%	3%	1%	2%	50,735
Seg4	0%	4%	2%	7%	2%	2%	1%	2%	1%	78%	0%	1%	1%	5%	3%	9%	3%	2%	2%	2%	1%	68%	1%	1%	32,336
Seg5	1%	15%	51%	11%	4%	3%	3%	2%	1%	6%	0%	2%	2%	13%	61%	7%	3%	2%	3%	2%	1%	3%	1%	2%	30,804
Seg6	2%	13%	3%	13%	44%	5%	7%	6%	1%	4%	0%	2%	3%	12%	4%	9%	49%	5%	8%	5%	1%	2%	1%	2%	24,950
Seg7	2%	21%	10%	21%	5%	4%	3%	4%	5%	10%	14%	3%	2%	9%	5%	8%	3%	2%	2%	2%	4%	2%	60%	1%	22,739
Seg8	25%	16%	5%	19%	8%	4%	3%	5%	3%	6%	0%	5%	60%	8%	3%	7%	5%	2%	3%	3%	2%	2%	1%	3%	15,154
Seg9	1%	12%	3%	11%	6%	49%	3%	3%	1%	7%	0%	2%	2%	11%	3%	7%	6%	58%	3%	3%	1%	3%	1%	2%	11,715
Seg10	1%	10%	5%	14%	3%	2%	2%	3%	49%	7%	1%	2%	2%	6%	4%	8%	2%	2%	2%	2%	63%	3%	5%	2%	11,110
Población	2%	22%	10%	23%	8%	6%	4%	4%	3%	13%	1%	3%	5%	21%	10%	20%	8%	5%	5%	4%	4%	10%	5%	3%	330,362

Variable	Descripción
ptrx1	% de transacciones en rubros de Lujo (Joyas, Relojes, Transp. Aéreo, Hoteles, etc.)
ptrx2	% de transacciones en rubros de Alimentación (Supermercados, Restaurantes, Tiendas de comida, Fast food, etc.)
ptrx3	% de transacciones en rubros Automotores (Concesionarios, Repuestos, Lavaderos, Combustibles, etc.)
ptrx4	% de transacciones en rubros de Esparcimiento (Cines, Bares, Discotecas, Aplicaciones, Música, Video Streaming, Telefonía, etc.)
ptrx5	% de transacciones en rubros de Moda (Ropa, Calzado, Tiendas Deportivas, Cosméticos, Peluquería, etc.)
ptrx6	% de transacciones en rubros de Salud (Consultorios Especializados, Ópticas, Clínicas, Obra Social, Farmacias, etc.)
ptrx7	% de transacciones en rubros de Hogar (Materiales de Construcción, Ferretería, Muebles, Pago de servicios inmobiliarios, etc.)
ptrx8	% de transacciones en rubros de Regalos (Juguetes, Libros, Sefvicios educativos, Compras por Internet, etc.)
ptrx9	% de transacciones en rubros Empresariales (Artículos de Oficina, Servicios Financieros, Comercios, Asociaciones, Seguridad, etc.)
ptrx10	% de transacciones en rubros Complementarios (Seguros de Vida, Hogar, Organizaciones de Caridad, etc.)
ptrx11	% de transacciones en Pagos de servicios al Banco (Disposición de Efectivo, Comisiones, Préstamos, etc.)
ptrx12	% de transacciones en rubros Misceláneos (Transportes, Veterinarias, Motocicletas, Productos Agropecuarios, etc.)

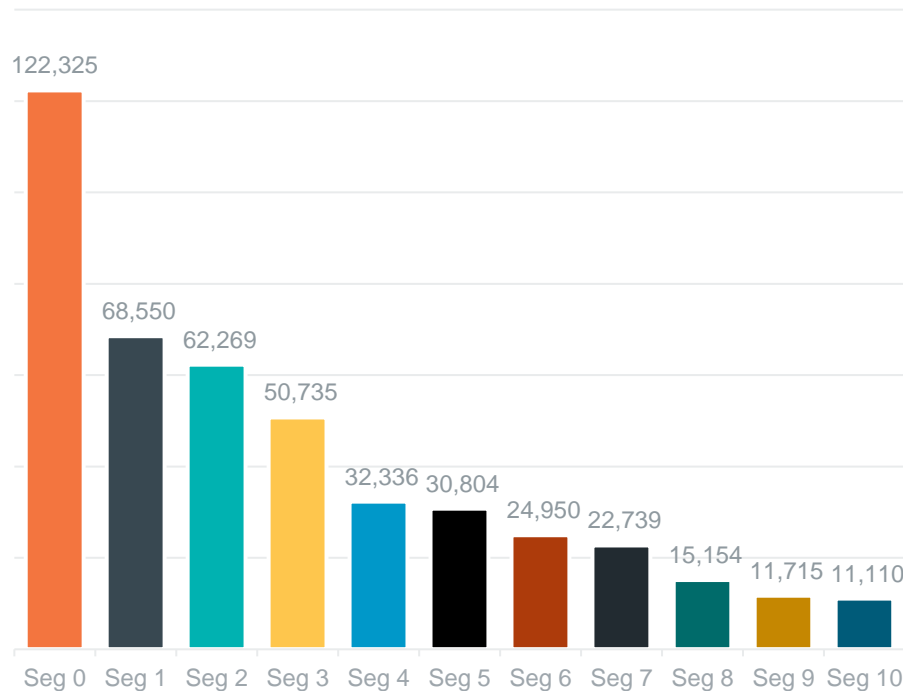
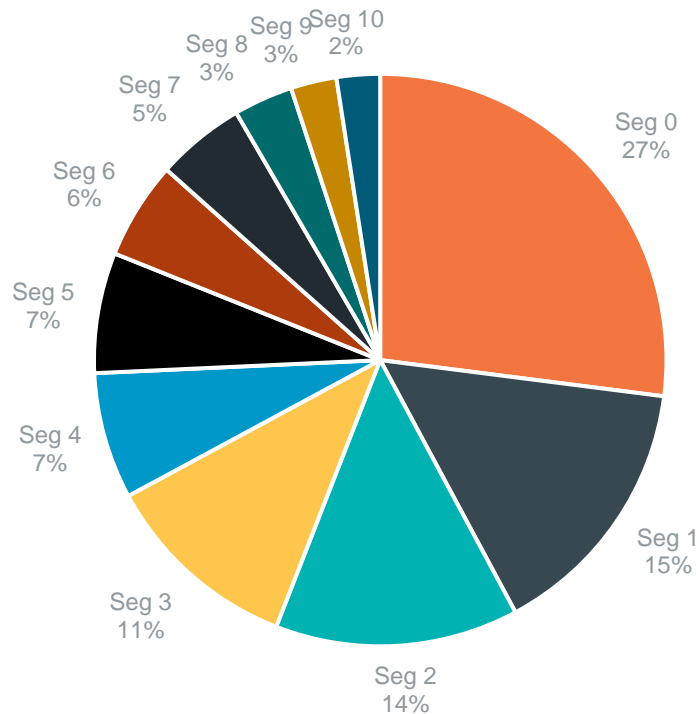
Matriz de Centroides

Cluster	ptrx1	ptrx2	ptrx3	ptrx4	ptrx5	ptrx6	ptrx7	ptrx8	ptrx9	ptrx10	ptrx11	ptrx12	pmon1	pmon2	pmon3	pmon4	pmon5	pmon6	pmon7	pmon8	pmon9	pmon10	pmon11	pmon12	Frecuencia
Seg1	2%	20%	7%	25%	8%	5%	7%	9%	2%	9%	0%	6%	3%	20%	8%	21%	8%	5%	10%	10%	2%	6%	1%	7%	68,550
Seg2	1%	63%	6%	7%	6%	5%	3%	3%	1%	3%	0%	2%	2%	65%	6%	6%	6%	5%	3%	2%	1%	2%	1%	2%	62,269
Seg3	1%	5%	3%	71%	4%	2%	2%	3%	1%	7%	0%	2%	1%	5%	3%	72%	4%	2%	3%	3%	1%	3%	1%	2%	50,735
Seg4	0%	4%	2%	7%	2%	2%	1%	2%	1%	78%	0%	1%	1%	5%	3%	9%	3%	2%	2%	2%	1%	68%	1%	1%	32,336
Seg5	1%	15%	51%	11%	4%	3%	3%	2%	1%	6%	0%	2%	2%	13%	61%	7%	3%	2%	3%	2%	1%	3%	1%	2%	30,804
Seg6	2%	13%	3%	13%	44%	5%	7%	6%	1%	4%	0%	2%	3%	12%	4%	9%	49%	5%	8%	5%	1%	2%	1%	2%	24,950
Seg7	2%	21%	10%	21%	5%	4%	3%	4%	5%	10%	14%	3%	2%	9%	5%	8%	3%	2%	2%	2%	4%	2%	60%	1%	22,739
Seg8	25%	16%	5%	19%	8%	4%	3%	5%	3%	6%	0%	5%	60%	8%	3%	7%	5%	2%	3%	3%	2%	2%	1%	3%	15,154
Seg9	1%	12%	3%	11%	6%	49%	3%	3%	1%	7%	0%	2%	2%	11%	3%	7%	6%	58%	3%	3%	1%	3%	1%	2%	11,715
Seg10	1%	10%	5%	14%	3%	2%	2%	3%	49%	7%	1%	2%	2%	6%	4%	8%	2%	2%	2%	2%	63%	3%	5%	2%	11,110
Población	2%	22%	10%	23%	8%	6%	4%	4%	3%	13%	1%	3%	5%	21%	10%	20%	8%	5%	5%	4%	4%	10%	5%	3%	330,362

Variable	Descripción
pmon1	% de monto gastado en rubros de Lujo (Joyas, Relojes, Transp. Aéreo, Hoteles, etc.)
pmon2	% de monto gastado en rubros de Alimentación (Supermercados, Restaurantes, Tiendas de comida, Fast food, etc.)
pmon3	% de monto gastado en rubros Automotores (Concesionarios, Repuestos, Lavaderos, Combustibles, etc.)
pmon4	% de monto gastado en rubros de Esparcimiento (Cines, Bares, Discotecas, Aplicaciones, Música, Video Streaming, Telefonía, etc.)
pmon5	% de monto gastado en rubros de Moda (Ropa, Calzado, Tiendas Deportivas, Cosméticos, Peluquería, etc.)
pmon6	% de monto gastado en rubros de Salud (Consultorios Especializados, Ópticas, Clínicas, Obra Social, Farmacias, etc.)
pmon7	% de monto gastado en rubros de Hogar (Materiales de Construcción, Ferretería, Muebles, Pago de servicios inmobiliarios, etc.)
pmon8	% de monto gastado en rubros de Regalos (Juguetes, Libros, Sefvicios educativos, Compras por Internet, etc.)
pmon9	% de monto gastado en rubros Empresariales (Artículos de Oficina, Servicios Financieros, Comercios, Asociaciones, Seguridad, etc.)
pmon10	% de monto gastado en rubros Complementarios (Seguros de Vida, Hogar, Organizaciones de Caridad, etc.)
pmon11	% de monto gastado en Pagos de servicios al Banco (Disposición de Efectivo, Comisiones, Préstamos, etc.)
pmon12	% de monto gastado en rubros Misceláneos (Transportes, Veterinarias, Motocicletas, Productos Agropecuarios, etc.)

Segmentos Identificados

Distribución de Segmentos por tamaño – Total de Clientes con Tarjeta durante 2019: 452,687



13 (*) Segmento 0 = Entre 1 y 5 eventos en los últimos 12 meses, no son suficientes para segmentar.

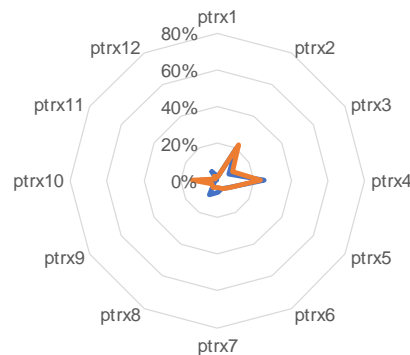
Segmento 1: Hogar Joven



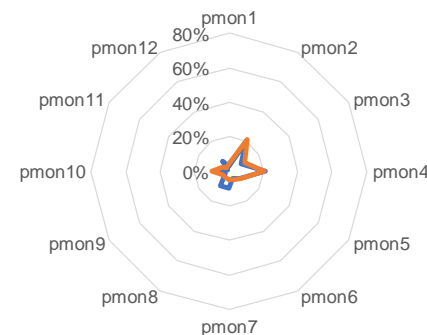
Características del Segmento:

- 68 mil clientes (21% del total)
- Clientes jóvenes que compran artículos para el hogar, ferretería, compras por internet, regalos, libros, pagos veterinarios. Consumos similares a los de la población.
- En doce meses hicieron un total de 44 transacciones, más que el promedio (36).
- Ticket Promedio de \$ 916.
- Gasto anual: \$ 40248.

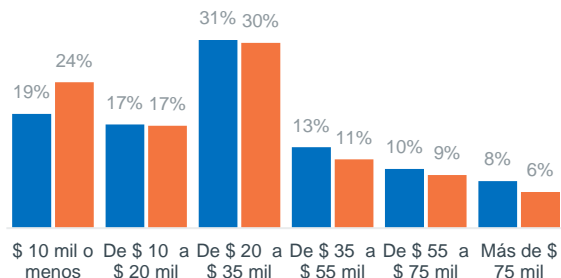
% de Transacciones



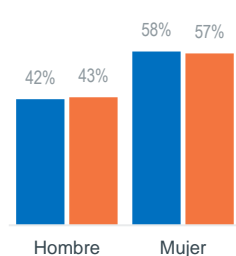
% de Montos



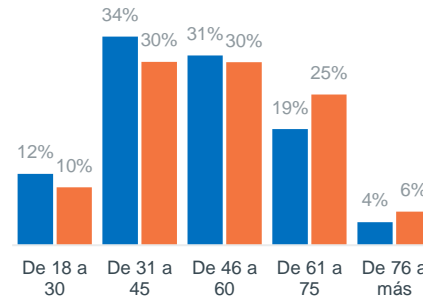
Distribución de Ingreso



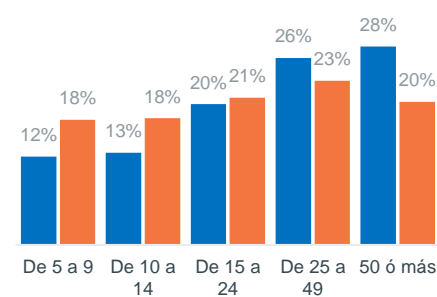
Género



Edad



N° de Transacciones



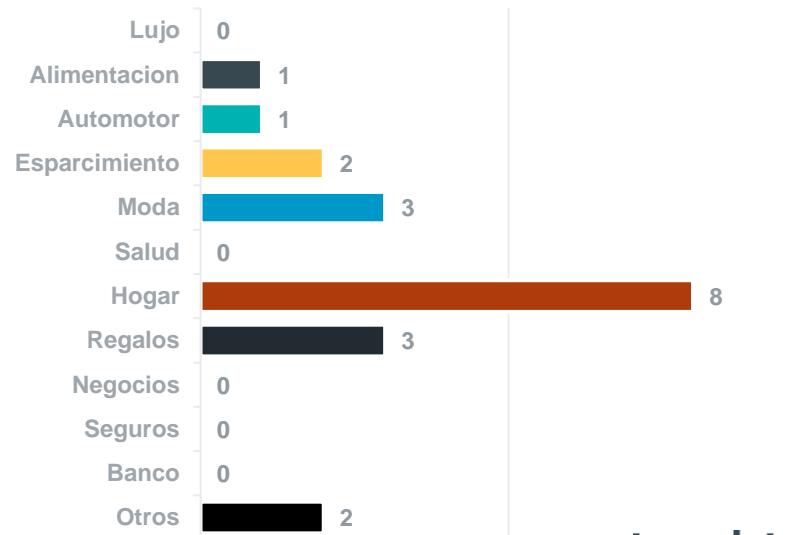
■ Seg 1 ■ Población

Segmento 1: Hogar Joven

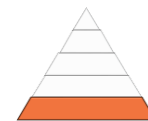


	Comercio	Monto	Fecha	Moneda	Rubro
1	BAZAR EL ENTRERRIANO ...	3099.8300	2018-12-27	080	19
2	DTO. BAZAR EL ENTRERRIA...	-1859.9000	2018-12-27	080	19
3	MODERNA PARANA SA ...	972.6100	2018-12-10	080	15
4	BAZAR EL ENTRERRIANO ...	1148.3400	2018-12-05	080	19
5	GARBARINO PARANA ...	2208.0000	2018-11-28	080	19
6	VIVERO DON FELIPE 00	1129.0000	2018-11-25	080	12
7	FAX C 01/06	586.6600	2018-11-17	080	26
8	MERCADO LIBRE 00	1100.0000	2018-11-16	080	26
9	WEINZETTEL PEDRO ROGE...	1560.0000	2018-11-16	080	04
10	LA TIENDA C 01/06	1304.1600	2018-11-08	080	21
11	VIAZZI 00	350.0000	2018-11-02	080	26
12	WWW.GARBARINO.COM ...	499.6600	2018-11-01	080	29
13	WEINZETTEL PEDRO ROGE...	1000.0000	2018-10-25	080	04
14	Q BIEN 00	1440.0000	2018-10-25	080	26
15	PERGAMINO SA C 01...	211.0000	2018-10-13	080	19
16	BALBI FUNCIONAL 00	579.9700	2018-10-12	080	21
17	PETRUCCIO VICTOR C 0...	1300.0000	2018-08-27	080	19
18	CERAMICOS PELLEGRINI C...	1405.8300	2018-08-14	080	10
19	NUEVA FERRETERIA FCO R ...	1822.2500	2018-08-14	080	17
20	FAMILIA BERCOMAT C 0...	3004.1800	2018-08-14	080	10

Distribución de cantidad de transacciones por grupo

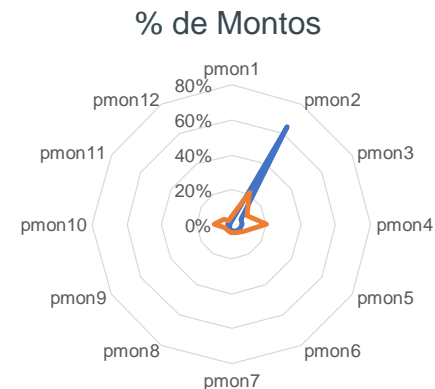
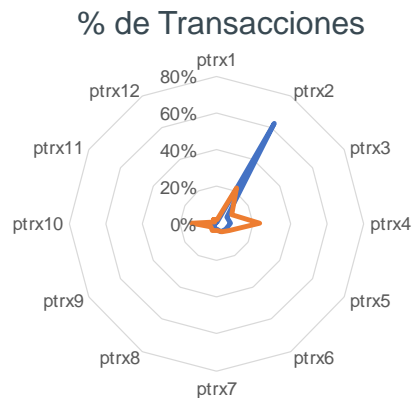


Segmento 2: Despesa

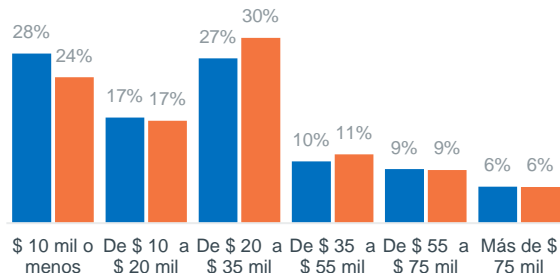


Características del Segmento:

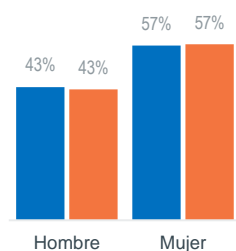
- 62 mil clientes (19% del total)
- Clientes que consumen en Supermercados, Restaurantes, Tiendas de comida, Fast food, etc.
- Con un total de 46 transacciones en doce meses, son el segmento que más compra.
- Ticket Promedio de \$ 669.
- Gasto anual: \$ 30951.



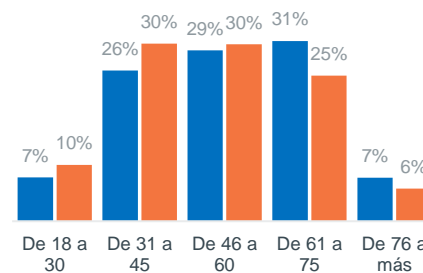
Distribución de Ingreso



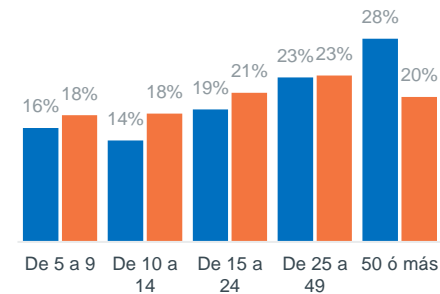
Género



Edad



N° de Transacciones

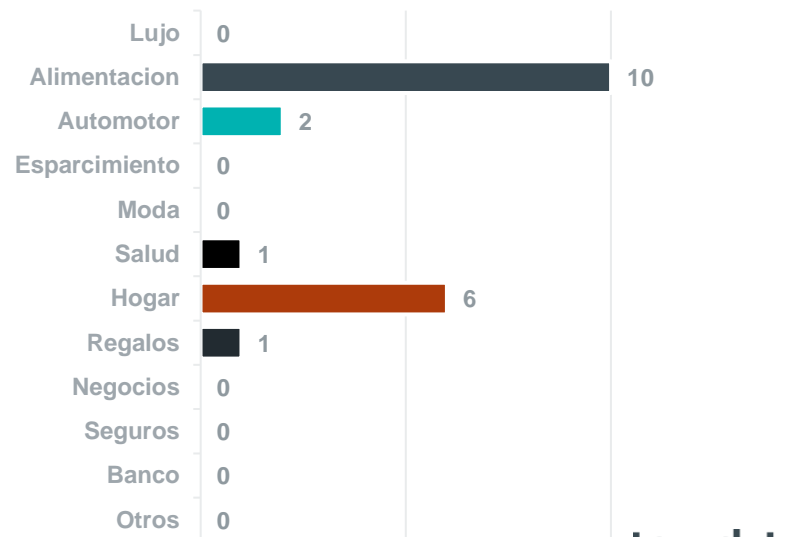


Segmento 2: Despensa

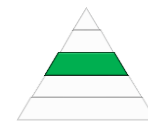


	Comercio	Monto	Fecha	Moneda	Rubro
1	NETFLIX.COM	7.9700	2018-12-25	002	12
2	TIENDA DIA N 1043	16.0300	2018-12-13	080	35
3	TIENDA DIA N 1043	290.0000	2018-12-13	080	35
4	TIENDA DIA N 1043	214.8900	2018-12-13	080	35
5	TIENDA DIA N 1043	11.8800	2018-12-13	080	35
6	WWW.MERCADOPAG...	1210.0000	2018-12-06	080	09
7	COMEDOR BALCARCE	590.0000	2018-11-30	080	31
8	NETFLIX.COM	6.3500	2018-11-25	002	12
9	CETROGAR	5354.1000	2018-11-03	080	19
10	TIENDA DIA N 1043	12.8300	2018-10-26	080	35
11	TIENDA DIA N 1043	243.8300	2018-10-26	080	35
12	NETFLIX.COM	6.3000	2018-10-25	002	12
13	CONEXION COM	267.0000	2018-10-13	080	23
14	TIENDA DIA N 1043	120.1800	2018-10-10	080	35
15	TIENDA DIA N 1043	4.6100	2018-10-10	080	35
16	ESTACION DE SERV G...	400.0000	2018-10-01	080	07
17	NETFLIX.COM	6.2300	2018-09-25	002	12
18	BOTTEGA	165.0000	2018-09-14	080	30
19	NETFLIX.COM	7.6400	2018-08-25	002	12
20	PERSONAL T1680	2589.5800	2018-08-18	080	38

Distribución de cantidad de transacciones por grupo



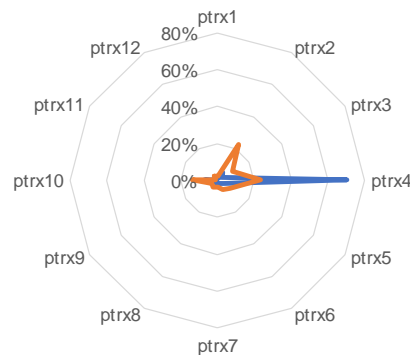
Segmento 3: Divertidos



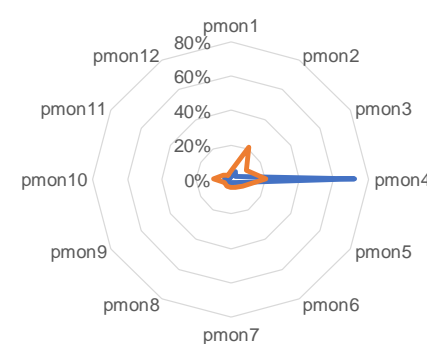
Características del Segmento:

- 50 mil clientes (15% del total)
- Clientes que consumen en Cines, Bares, Discotecas, Aplicaciones, Música, Video Streaming, Telefonía, etc.
- En doce meses hicieron un total de 22 transacciones, menos que el promedio (36).
- Ticket Promedio de \$ 727.
- Gasto anual: \$ 16124.

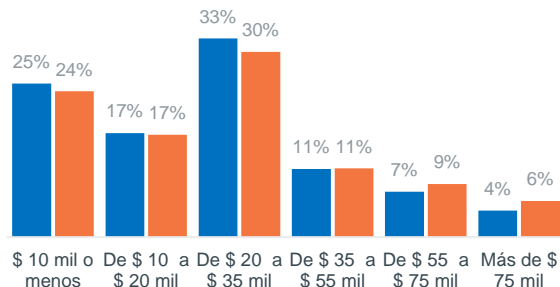
% de Transacciones



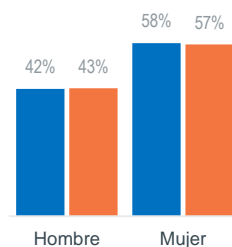
% de Montos



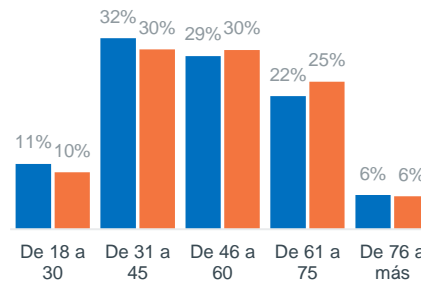
Distribución de Ingreso



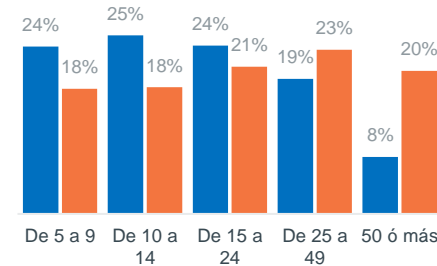
Género



Edad



N° de Transacciones

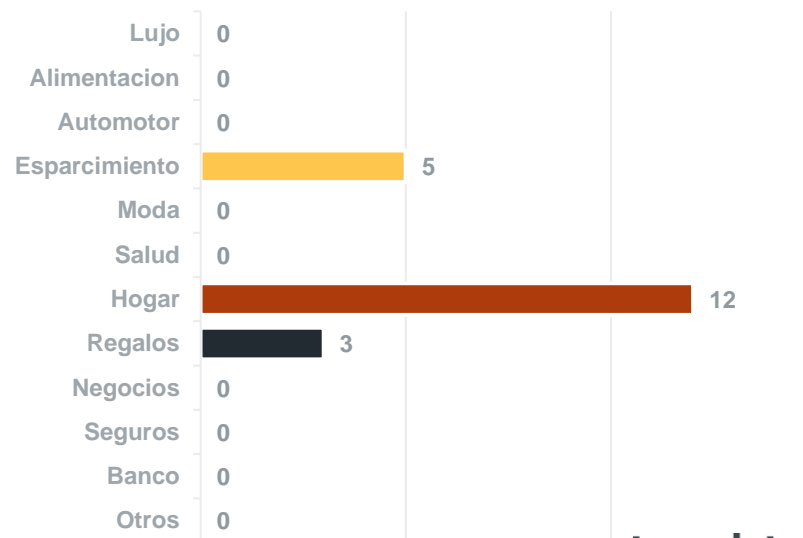


Segmento 3: Divertidos



	Comercio	Monto	Fecha	Moneda	Rubro
1	NETFLIX.COM	4.5500	2018-12-15	002	12
2	PREMIUM SRL	3375.5400	2018-11-17	080	31
3	NETFLIX.COM	4.7600	2018-11-15	002	12
4	NETFLIX.COM	4.7400	2018-10-15	002	12
5	NETFLIX.COM	4.3400	2018-09-15	002	12
6	NETFLIX.COM	5.7400	2018-08-15	002	12
7	ORDER.WISH.COM	11.0000	2018-08-13	002	21
8	ORDER.WISH.COM	55.7700	2018-08-11	002	21
9	ORDER.WISH.COM	0.5000	2018-08-10	002	21
10	NETFLIX.COM	6.2900	2018-07-15	002	12
11	ELECTRONICA RADIOS...	7057.0000	2018-06-27	080	37
12	NETFLIX.COM	6.4100	2018-06-15	002	12
13	CLARO PGO TELEF T96...	473.5200	2018-05-17	080	38
14	NETFLIX.COM	7.1800	2018-05-15	002	12
15	WWW.ALIEXPRESS.COM	23.4000	2018-05-07	002	09
16	NETFLIX.COM	8.4500	2018-04-15	002	12
17	PAYU/ NETFLIX AUTORI...	169.0000	2018-03-15	080	12
18	NETFLIX.COM	8.6900	2018-02-15	002	12
19	MICROPACK	1263.0800	2018-02-01	080	31
20	NETFLIX.COM	9.1500	2018-01-15	002	12

Distribución de cantidad de transacciones por grupo



Parte IV: ¿Para qué sirve todo esto?

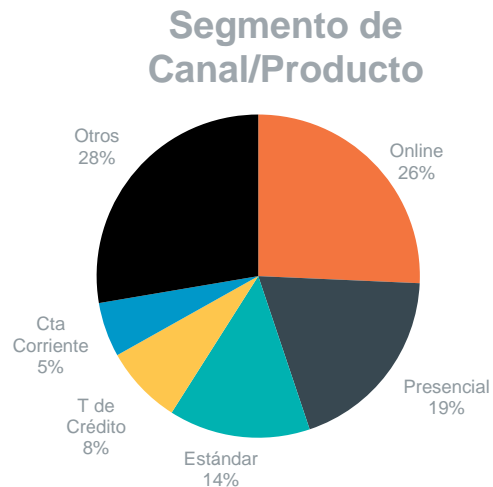
Uso de los resultados de la segmentación

Con los resultados de la segmentación, los bancos están en la capacidad de diseñar estrategias de gestión de clientes enfocadas por segmentos o grupos de segmentos. Por ejemplo:

- Cruce entre los clientes de Segmento de Lujo con la segmentación de valor, para atención personalizada.
- Foco en los segmentos Salud y Jubilados, donde hay oportunidades de venta de Seguros.
- Alianzas y eventos para los segmentos de automovilistas, despensa, outfitters (Por ejemplo eventos gastronómicos, ferias, descuentos, etc.)
- Caracterización del Programa juvenil (Segmentos hogar joven, Diversión y Outfitters).

Agregando la Segmentación de Canales y Productos

Se clasifica al cliente en un determinado segmento, dependiendo de cuál es la fuente en la que más aparece (tiene relación en algunos casos con el canal y en otros con el producto que más utiliza).



Propuesta de Valor luego de la Segmentación

Promociones 'personalizadas' para cada cliente



Carlos

35 años

Outfiter



- Indumentaria y Accesorios
- Cuidado Personal
- Especial Fiestas
- Joyería
- Farmacias y Perfumerías



Any

42 años

Hogar Joven



- Artículos para el Hogar
- Casa y Decoración
- Desayunos
- Electrodomésticos
- Ferretería



José

46 años

Automovilista



- Artículos para el Hogar
- Automotor
- Ferretería
- Colegios
- Electrodomésticos



María

25 años

Diversión



- Entretenimiento
- HELADERÍAS
- DESAYUNOS
- CINES
- Informática

Gracias.

teradata.

©2021 Teradata