

## Nota técnica

# Maximizando el potencial del crédito en las cooperativas financieras mexicanas

### Contenido

El papel del caso de negocio en la creación de productos exitosos	2
El caso de negocio de una cuenta de crédito: elementos esenciales	2
Gráfica 1: Estructura de una cuenta promedio de un típico producto de crédito	3
Aplicando estos conceptos en el mundo real del sector cooperativo mexicano	4
Tabla 1: Impulsores y rentabilidad de cinco perfiles promedio de cuentas de crédito de consumo	5
Tabla 2: Elementos de la rentabilidad de las cinco cuentas presentados por cada \$1,000 pesos desembolsados	6
Tabla 3: Extracto de la Tabla 2 comparando Crédito 03 y Crédito 05	6
Tabla 4: Extracto de tabla 2 comparando Crédito 01 y Crédito 02	7
Tabla 5: Los cuatro costos más representativos para los 5 productos	8
Explorando el impacto de cambios en variables a través de la simulación	9
Tabla 6: Simulación de escenarios de la rentabilidad de la cuenta	9
Un paso adelante en el uso del caso de negocio	10
Gráfica 2: Niveles adicionales de análisis de los productos de crédito	10
Arquetipos de comportamiento	11
Tabla 7: Arquetipos de comportamiento transaccional en cooperativas financieras	11
Valor de vida del cliente (CLV) y la proyección de portafolio	12
Tabla 8: Comparativo de rentabilidad y CLV de arquetipos de comportamiento transaccional	12
Conclusiones	13
Anexo	14

## El papel del caso de negocio en la creación de productos exitosos

En respuesta a la pandemia de COVID-19 y la abrupta caída de la producción económica en México, dentro del marco del programa [FinnSalud](#), implementado por BFA Global con el apoyo de MetLife Foundation, una de las cooperativas aliadas al programa tomó la decisión de contribuir a dinamizar la economía ofreciendo a sus socios comerciantes **préstamos de recuperación** con algunos beneficios extraordinarios, como por ejemplo, reducción de la tasa y flexibilización de los montos de desembolso, entre otros.

Como parte del diseño de este nuevo producto, apoyamos al equipo gerencial a determinar *Ex ante*<sup>1</sup> el caso de negocio para este nuevo producto a partir de entender los los costos unitarios y la rentabilidad de uno de sus créditos comerciales, como producto base, y así determinar escenarios de rentabilidad al aplicar distintas combinaciones de estos beneficios.

Dado el valor que esta cooperativa percibió en este proceso, compartiremos aquí los **elementos esenciales de la creación del caso de negocio de una cuenta de crédito** y algunos casos de uso de estas herramientas de análisis **para instituciones financieras** y, en particular, para cooperativas de ahorro y crédito en México.

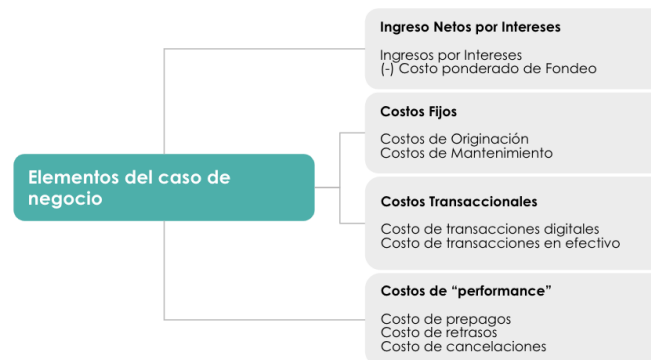
## El caso de negocio de una cuenta de crédito: elementos esenciales

Recordemos la estructura de **una cuenta promedio** de un **típico producto de crédito**: esta contiene el saldo promedio de desembolso, la tasa promedio de interés, el plazo promedio de pago y todos los costos asociados, tal como se muestra a continuación:

Es importante tener en cuenta que la estructura de una **cuenta promedio** de un **típico producto de crédito** se divide en cuatro categorías: Ingresos Netos por Intereses, Costos Fijos, Costos Transaccionales y Costos de desempeño de la cuenta (Performance), tal como se muestra en la Gráfica 1 a continuación. Cada categoría tiene impulsores que influyen en su comportamiento y deben ser considerados al realizar análisis del caso de negocio y proyecciones.

---

<sup>1</sup> Otro uso del análisis de caso de negocio con determinación *Ex post* fue el realizado en FinnSalud con cooperativas aliadas para analizar productos. Para profundizar en este tema, se puede consultar [OPTIX Focus Note 2](#).

**Gráfica 1: Estructura de una cuenta promedio de un típico producto de crédito**


La **primera categoría** de un caso de negocio para los productos de crédito es el **ingreso neto por interés**. Sus principales impulsores son la tasa de interés, tamaño medio del desembolso y el plazo de pago pactado para el otorgamiento del crédito. Sin embargo, conseguir los recursos a prestar tiene un costo directo y varía de acuerdo a la fuente de la cual se obtienen estos fondos. Las instituciones pagan distintas tasas de financiamiento por el uso de estos recursos a los socios de quienes captan dinero, o a otras entidades financieras bajo préstamos bancarios, por nombrar las fuentes más comunes.

A este costo se le conoce como **Costo ponderado de fondeo**. Su cálculo es simple y consiste en obtener el producto del saldo de cada fuente de financiamiento por la tasa de interés atada a dicha fuente de financiamiento (incluidas las cuentas de captación), luego dividir la sumatoria de los intereses resultantes entre la sumatoria de los saldos de todas las fuentes de financiamiento<sup>2</sup>.

La **segunda categoría** son los **costos a nivel de cuenta**, que tienen dos componentes. El primero es el costo total de abrir una cuenta (**costo de originación**), incluidos los gastos de adquisición, promoción, estudio de riesgo, entre otros. El segundo es el costo de las actividades involucradas en la gestión y soporte de las cuentas vigentes (**costo de mantenimiento**).

Los costos fijos incluyen los gastos de personal, que suelen ser las dos terceras partes del total de los gastos operacionales, y otros gastos operacionales que no hacen parte de los gastos de personal. Para la correcta distribución de estos gastos en el producto de crédito con el objetivo de hallar el costo unitario de la cuenta promedio, recomendamos el uso de la

<sup>2</sup> Por ejemplo, si la cooperativa tiene una deuda financiera de \$80 millones a una tasa del 4%, \$100 millones de saldo consolidado en cuentas de ahorro por la que reconoce una tasa de interés del 3% y \$20 millones en cuentas de ahorro a plazo por las que reconoce una tasa de interés del 5%, el costo ponderado de fondeo sería  $(80*4\%+100*3\%+20*5\%)/(80+100+20)=3.6\%$

metodología del costeo basado en actividades (Activity Based Costing o ABC por sus siglas en inglés)<sup>3</sup>.

La **tercera categoría** es la actividad transaccional que se produce en la cuenta, como por ejemplo, desembolsos o pagos. Los costos de transacción<sup>4</sup> también tienden a variar significativamente tanto por tipo (por ejemplo, las transacciones que implican efectivo y que tienden a ser mucho más costosas que las digitales) como por la frecuencia.

La **cuarta categoría** son los costos de desempeño, que incluyen: El **costo del prepago**, que es el ingreso perdido de los intereses por un crédito pagado de manera anticipada parcial o totalmente antes de la fecha de vencimiento prevista<sup>5</sup>; el **costo del retraso**, que es el impacto de los días de retraso promedio en los ingresos por intereses de la cuenta promedio<sup>6</sup>; y el **costo de castigos**, que es el costo generado por los créditos denominados como "cartera vencida" (Non-Performing Loans o NPL, por sus siglas en inglés) y cuya recuperación es incierta<sup>7</sup>.

## Aplicando estos conceptos en el mundo real del sector cooperativo mexicano

Para ilustrar el proceso de análisis del caso de negocio y tomando como ejemplo el trabajo realizado con cooperativas financieras mexicanas, a continuación, presentamos las **principales variables (o impulsores) del caso de negocio** descritas anteriormente y el resultado en ingresos, costo y rentabilidad unitarios con **datos simulados de cinco perfiles promedio de cuentas de crédito de consumo**.

---

<sup>3</sup> Ver la sección [Anexos](#) para profundizar en este tema.

<sup>4</sup> En general se extraen los datos de las transacciones regulares para conocer el número y tipo de transacciones (efectivo o digital) en un periodo determinado, el costo transaccional se calcula dividiendo el total de costo involucrado en tecnologías o personal dedicado a hacer transacciones entre el número total de registro transaccional por tipo. Ejemplo: Total de costo en plataformas / total transacciones digitales.

<sup>5</sup> Para su cálculo, se toma el porcentaje de créditos totales que se paga por adelantado. Luego, a este valor se le multiplica por la tasa de interés y por el saldo promedio pendiente del crédito.

<sup>6</sup> Primero se determina el Número de días retrasados asignados a la cuenta promedio = (Número de créditos con retraso / Total número de créditos) x Días de atraso por cuenta de las cuentas con retraso. Luego entonces se puede calcular el **Costo unitario de retrasos** = (Número de días de atraso asignados a la cuenta promedio / Plazo promedio por crédito expresado en días x Ingresos por Intereses).

<sup>7</sup> **Costo de castigos** = (Importe de castigos / Saldo promedio) x Ingreso por intereses.

**Tabla 1: Impulsores y rentabilidad de cinco perfiles promedio de cuentas de crédito de consumo**

	Crédito 01	Crédito 02	Crédito 03	Crédito 04	Crédito 05
<b>Impulsores principales del caso de negocio</b>					
<b>Impulsores de los ingresos netos por intereses</b>					
Monto de desembolso	\$28,000	\$200,000	\$60,000	\$25,000	\$65,000
Tasa de interés	25.00%	12.45%	30.00%	11.76%	21.00%
Plazo	18.00	41.00	17.00	8.00	31.00
Costo de fondeo	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
<b>Impulsores a nivel de cuenta</b>					
Costo por crédito originado	\$70	\$70	\$70	\$70	\$70
Costo por mantener un crédito / año	\$250	\$250	\$250	\$250	\$250
<b>Impulsores a nivel de transacciones</b>					
Total transacciones al año	18.00	41.00	17.00	8.00	31.00
Porcentaje de transacciones digitales	15.00%	47.06%	45.03%	42.41%	95.95%
Costo por transacción digital	\$1	\$1	\$1	\$1	\$1
Costo por transacción en efectivo	\$14	\$14	\$14	\$14	\$14
<b>Impulsores que determinan el performance de la cuenta</b>					
Días de retraso	5.00	5.00	5.00	3.00	3.00
% de Prepagos	0.15%	0.06%	0.14%	0.24%	0.23%
% de Cancelaciones	1.50%	0.75%	0.00%	0.69%	1.19%
<b>Ingresos, costo y rentabilidad unitarios</b>					
Ingresos por intereses	\$5,865	\$46,564	\$14,386	\$1,115	\$19,771
Costo de fondeo	-\$1,168	-\$18,211	-\$2,391	-\$555	-\$4,600
Costo de originación	-\$70	-\$70	-\$70	-\$70	-\$70
Costo de mantenimiento	-\$458	-\$950	-\$450	-\$219	-\$714
Costo de transacciones digitales	-\$3	-\$19	-\$8	-\$3	-\$30
Costo de transacciones en efectivo	-\$214	-\$304	-\$131	-\$65	-\$18
Costo de prepagos	-\$9	-\$27	-\$20	-\$3	-\$44
Costo de retrasos	-\$94	-\$359	-\$252	-\$14	-\$113
Costo de cancelaciones	-\$351	-\$2,732	\$0	-\$77	-\$1,095
<b>Rentabilidad Cuenta</b>	<b>\$3,498</b>	<b>\$23,892</b>	<b>\$11,065</b>	<b>\$110</b>	<b>\$13,087</b>

- El plazo suele ser un impulsor del ingreso porque se percibe un ingreso por más tiempo. Sin embargo, es también un impulsor de gasto a nivel de cuenta, porque se debe dar soporte (costo de mantenimiento) durante la vigencia de la cuenta. También afecta el costo de fondeo, porque existirá financiación mientras que la cuenta tenga saldo pendiente.
- Para simplificar el ejercicio, consideramos que los costos unitarios de originación y mantenimiento se calcularon teniendo en cuenta todos los costos asignados a estos dos procesos y todas las cuentas originadas y existentes, respectivamente, de crédito de la institución. Es por eso que aparecen valores constantes para todos los productos.
- El costo de transacciones digitales suele estar al menos en un orden de magnitud por debajo de los costos de las transacciones en efectivo. En este caso, una transacción en efectivo cuesta 14 veces más que una digital.
- El costo de fondeo suele ser el más significativo para una cuenta. Depende fuertemente de decisiones sobre el financiamiento de la institución. Los castigos de cartera (NPL) suelen representar otro costo muy importante para las instituciones en general<sup>8</sup>.

Además de las anotaciones compartidas de la tabla anterior, para poder comparar más intuitivamente las cuatro cuentas y extraer algunas conclusiones adicionales, podemos normalizar los ingresos y costos, representándolos arbitrariamente en montos de ingresos, o costos, por cada mil pesos desembolsados.

<sup>8</sup> En general, hemos encontrado que las cooperativas son instituciones con alto grado de responsabilidad en el manejo de indicadores moratorios. Como es bien sabido, otro tipo de instituciones a nivel global han optado por masificar préstamos con niveles de NPL extremadamente altos que resultan en altísimas tasas de interés para el mercado. Este [reporte](#) ilustra un caso emblemático en Kenia.

**Tabla 2: Elementos de la rentabilidad de las cinco cuentas presentados por cada \$1,000 pesos desembolsados**

	Crédito 01	Crédito 02	Crédito 03	Crédito 04	Crédito 05
<b>Ingresos, costo y rentabilidad unitarios (por cada mil pesos desembolsados)</b>					
Ingresos por intereses	\$209.45	\$232.82	\$239.77	\$44.60	\$304.17
Costo de fondeo	-\$41.73	-\$91.05	-\$39.85	-\$22.19	-\$70.77
Costo de originación	-\$2.50	-\$0.35	-\$1.17	-\$2.80	-\$1.08
Costo de mantenimiento	-\$16.37	-\$4.75	-\$7.50	-\$8.75	-\$10.99
Costo de transacciones digitales	-\$0.10	-\$0.10	-\$0.13	-\$0.14	-\$0.46
Costo de transacciones en efectivo	-\$7.65	-\$1.52	-\$2.18	-\$2.58	-\$0.27
Costo de prepagos	-\$0.31	-\$0.14	-\$0.33	-\$0.13	-\$0.68
Costo de retrasos	-\$3.36	-\$1.80	-\$4.19	-\$0.56	-\$1.74
Costo de cancelaciones	-\$12.52	-\$13.66	\$0.00	-\$3.06	-\$16.84
<b>Rentabilidad de la cuenta</b>	<b>\$125</b>	<b>\$119</b>	<b>\$184</b>	<b>\$4</b>	<b>\$201</b>

Esta tabla permite ver que los costos por transacción (costos de transacciones digitales + costos de transacciones en efectivo) disminuye a medida que se incrementa el porcentaje de transacciones digitales<sup>9</sup>. Esto es especialmente cierto en la medida en que la institución va madurando en su ruta de digitalización haciendo que el volumen de transacciones digitales, y la participación de estas en las transacciones totales, escale.

De esta manera se puede comparar, por ejemplo, dos productos con montos de desembolso promedio similares, como el Crédito 03 y el Crédito 05 (que aparecen con título resaltado en amarillo), y entender la razón de que el Crédito 05 represente \$17 (+9%) de más rentabilidad para la institución.

**Tabla 3: Extracto de la Tabla 2 comparando Crédito 03 y Crédito 05**

	Crédito 03	Crédito 05	05 vs 03
Ingresos por intereses	\$239.77	\$304.17	\$64.40
Costo de fondeo	-\$39.85	-\$70.77	-\$30.92
Costo de originación	-\$1.17	-\$1.08	\$0.09
Costo de mantenimiento	-\$7.50	-\$10.99	-\$3.49
Costo de transacciones digitales	-\$0.13	-\$0.46	-\$0.33
Costo de transacciones en efectivo	-\$2.18	-\$0.27	\$1.91
Costo de prepagos	-\$0.33	-\$0.68	-\$0.35
Costo de retrasos	-\$4.19	-\$1.74	\$2.45
Costo de cancelaciones	\$0.00	-\$16.84	-\$16.84
<b>Total Costos</b>	<b>-\$55.35</b>	<b>-\$102.83</b>	<b>-\$47.48</b>
<b>Rentabilidad de la cuenta</b>	<b>\$184.42</b>	<b>\$201.34</b>	<b>\$16.92</b>

<sup>9</sup> De la Tabla 1, recordar que los porcentajes de transacciones digitales para los cinco productos son 15.00%, 47.06%, 45.03%, 42.41%, 95.95%

Pareciera evidente que, desde el lado de los ingresos, la razón de la diferencia de \$64.4 pesos es que el Crédito 05 tiene un plazo promedio de casi el doble que el del crédito 03, a pesar de que la diferencia en las tasas de interés es de 9 puntos porcentuales.<sup>10</sup>

Por otra parte, el incremento de \$47 pesos en costos está dado primordialmente por el mayor costo de fondeo (\$31) que, como hemos dicho, aumenta en la misma proporción que la diferencia en el plazo; y el costo de castigos de la cartera, que representa \$17 para el Crédito 05.

En contraposición, comparando ahora dos productos con rentabilidades resultantes similares, pero con montos de desembolso sustancialmente distintos, como el caso del Crédito 01 y Crédito 02 (Tabla 4), el costo de fondeo vuelve a aparecer como la principal diferencia, dada la diferencia entre los plazos de los créditos<sup>11</sup> (18 meses para el Crédito 01 y 41 meses para el Crédito 02)

**Tabla 4: Extracto de tabla 2 comparando Crédito 01 y Crédito 02**

	Crédito 01	Crédito 02	01 vs 02
Ingresos por intereses	\$209.45	\$232.82	\$23.37
Costo de fondeo	-\$41.73	-\$91.05	-\$49.33
Costo de originación	-\$2.50	-\$0.35	\$2.15
Costo de mantenimiento	-\$16.37	-\$4.75	\$11.62
Costo de transacciones digitales	-\$0.10	-\$0.10	\$0.00
Costo de transacciones en efectivo	-\$7.65	-\$1.52	\$6.13
Costo de prepagos	-\$0.31	-\$0.14	\$0.18
Costo de retrasos	-\$3.36	-\$1.80	\$1.57
Costo de cancelaciones	-\$12.52	-\$13.66	-\$1.14
<b>Total Costos</b>	<b>-\$84.54</b>	<b>-\$113.36</b>	<b>-\$28.82</b>
<b>Rentabilidad de la cuenta</b>	<b>\$124.92</b>	<b>\$119.46</b>	<b>-\$5.45</b>

Este mayor costo de fondeo (\$49.33) del Crédito 02 se contrarresta, por un lado, con un menor costo de mantenimiento (\$11.62), dado que los costos de dar soporte a la cuenta se diluyen en un mayor monto desembolsado. Por otro lado, se contrarresta con un menor costo de transacciones en efectivo (\$6.13) ya que la cuenta del Crédito 02 es tres veces más digital<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> De la Tabla 1, la tasa de interés del Crédito 03 es 30% y la del Crédito 05 es 21%

<sup>11</sup> Precisamente este análisis normalizado (presentando los costos por cada \$1,000 desembolsados) permite ver que a iguales tasas ponderadas de fondeo las diferencias en el costo de fondeo se darán sólo si varían en los plazos promedios de las cuentas.

<sup>12</sup> Ver Tabla 1: El porcentaje de transacciones digitales para crédito 01 es 15%, mientras que para crédito 02 es

Finalmente, a partir de lo presentado hasta ahora, podemos llegar a algunas generalizaciones con ayuda de la siguiente tabla, que presenta los cuatro costos más representativos para los cinco productos:

**Tabla 5: Los cuatro costos más representativos para los 5 productos**

	<b>Crédito 01</b>	<b>Crédito 02</b>	<b>Crédito 03</b>	<b>Crédito 04</b>	<b>Crédito 05</b>
#1	Costo de fondeo	Costo de fondeo	Costo de fondeo	Costo de fondeo	Costo de fondeo
#2	Costo de mantenimiento	Costo de cancelaciones	Costo de mantenimiento	Costo de mantenimiento	Costo de cancelaciones
#3	Costo de cancelaciones	Costo de mantenimiento	Costo de retrasos	Costo de cancelaciones	Costo de mantenimiento
#4	Costo de transacciones en efectivo	Costo de retrasos	Costo de transacciones en efectivo	Costo de originación	Costo de retrasos

- Los **costos de fondeo y de castigo de cartera** tienden generalmente a ser significativos en la estructura de costos para instituciones financieras como las cooperativas. La rentabilidad a nivel de productos es muy sensible a cambios en estas dos variables.
- Los **costos de originación y mantenimiento** son también significativos debido al costo de las actividades del personal dedicado a estas tareas. Esto supone una oportunidad de conseguir eficiencias mediante la optimización de procesos y la digitalización de ciertas actividades. En el 2020, este era un aspecto todavía rezagado en el sector cooperativo mexicano (ver nuestro reporte sobre el [estado de la digitalización de las cooperativas en México](#)).
- Este aspecto de la digitalización es también evidente al comparar los **costos transaccionales**. En el crédito 05 podemos ver una institución con una actividad transaccional digital madura. Observamos la tendencia a lograr economías de escala, ya que los costos generales se distribuyen en un volumen significativo de transacciones. Esto se evidencia en que la institución tiene un amplio porcentaje de digitalización y un costo bajo por transacción digital resultante.
- Una cooperativa que inicia una trayectoria de digitalización puede esperar mayores costos por transacción porque el volumen de transacciones no es lo suficientemente alto para diluir esos costos asociados. Sin embargo, la digitalización en estas instituciones produce una curva de costos transaccionales decrecientes que repercuten, en algunas circunstancias, muy positivamente en la rentabilidad de los productos de crédito.

---

47%. Y el costo de transacción en efectivo es 14 veces el costo de las digitales.



## Explorando el impacto de cambios en variables a través de la simulación

Para analizar el impacto de cambios en los factores en la **rentabilidad de los productos** de crédito, es recomendable utilizar simulaciones de escenarios.

**Tabla 6: Simulación de escenarios de la rentabilidad de la cuenta**

	Crédito 01 Base	Simulación 01 con 47% Digitalización	Variación	Simulación 02 con 95% Digitalización	Variación
Ingresos por intereses	\$209.45	\$209.45	\$0.00	\$209.45	\$0.00
Costo de fondeo	-\$41.73	-\$41.73	\$0.00	-\$41.73	\$0.00
Costo de originación	-\$2.50	-\$2.50	\$0.00	-\$2.50	\$0.00
Costo de mantenimiento	-\$16.37	-\$16.37	\$0.00	-\$16.37	\$0.00
Costo de transacciones digitales	-\$0.10	-\$0.30	-\$0.21	-\$0.61	-\$0.51
Costo de transacciones en efectivo	-\$7.65	-\$4.77	\$2.88	-\$0.45	\$7.20
Costo de prepagos	-\$0.31	-\$0.31	\$0.00	-\$0.31	\$0.00
Costo de retrasos	-\$3.36	-\$2.02	\$1.35	-\$2.02	\$1.35
Costo de cancelaciones	-\$12.52	-\$12.52	\$0.00	-\$12.52	\$0.00
<b>Total Costos</b>	<b>-\$84.54</b>	<b>-\$80.52</b>	<b>\$4.02</b>	<b>-\$76.51</b>	<b>\$8.03</b>
<b>Rentabilidad de la cuenta</b>	<b>\$124.92</b>	<b>\$128.93</b>	<b>\$4.02</b>	<b>\$132.95</b>	<b>\$8.03</b>

La Tabla 6 ilustra cómo los impulsores de costo del Crédito 01 cambian a medida que aumenta el porcentaje de transacciones digitales, con un rango de variación desde el 15% (valor en el Crédito 01), el 47% (valor en el Crédito 02) hasta el 95% (valor en el Crédito 05), y una mejora en los días de retraso pasando de 5 a 3 días.

La **implementación de transacciones digitales** tiene un impacto significativo en la rentabilidad de las cuentas. Al aumentar el uso de estas, los clientes tienen que acudir cada vez menos a sucursales físicas, lo que mejora las interacciones con las instituciones financieras y evita la falta de pago causada por dificultades en los desplazamientos o problemas con la atención presencial.

La combinación de estos dos factores resulta en un aumento en la rentabilidad del \$4.02 por cada mil pesos desembolsados (3.2%) para la simulación 01 y de \$8.03 por cada mil pesos desembolsados (6.4%) para la simulación 02. En el sector financiero, las instituciones financieras poseen millones de pesos desembolsados en su portafolio de productos de crédito, por lo que estos porcentajes de aumento se convierten en una mejora significativa.

### Llevando los conceptos a la práctica

La gestión financiera siempre presenta desafíos en cuanto a los costos. Sin embargo, mediante el análisis y la identificación de estos costos, se pueden encontrar oportunidades para mejorar la rentabilidad de los productos. El ejercicio de modelación presentado en esta sección proporciona un marco sólido para comprender mejor los desafíos que enfrentan las instituciones financieras en relación a la rentabilidad de los productos de crédito, y ofrece un conjunto de herramientas diseñadas para analizar y abordar estos desafíos.

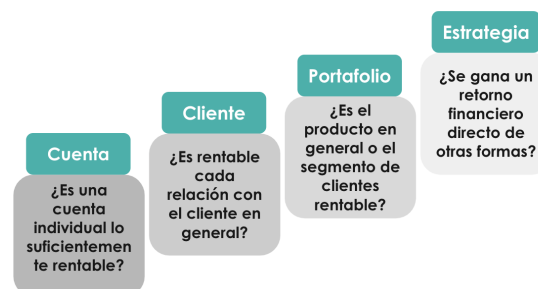
Para llevar a cabo un análisis de escenarios y simular la rentabilidad de la cuenta de crédito aplicando cambios en los impulsores de costo, se propone utilizar una [herramienta de proyección y modelado de créditos](#) desarrollada por BFA Global en la **plataforma Causal**. Esta herramienta permite comparar diferentes escenarios y experimentar con distintos rangos de valores para ciertos impulsores, ofreciendo una representación gráfica de los resultados posibles en una zona sombreada, lo que facilita la toma de decisiones.

## Un paso adelante en el uso del caso de negocio

Hemos visto cómo entender la rentabilidad de una cuenta individual, aplicando metodologías de costeo y haciendo simulaciones en los cambios de algunos de los costos unitarios. Este mismo ejercicio se puede aplicar a todos los productos del portafolio para entender su estructura y su contribución unitaria.

La siguiente gráfica presenta algunos niveles adicionales de análisis que pueden generarse tomando como base lo presentado hasta ahora.

**Gráfica 2: Niveles adicionales de análisis de los productos de crédito**



El análisis del caso de negocio puede tener niveles de análisis adicionales al agregar la rentabilidad de distintas cuentas en el **portafolio de productos a nivel del socio o cliente** y puede proporcionar elementos para entender la contribución marginal, en términos de rentabilidad, para un arquetipo de cliente. Subiendo un nivel, se puede ver la rentabilidad agregada de la composición de un **portafolio** o **segmento** (por ejemplo, segmento de créditos individuales, grupales o comerciales) y así llegar a un nivel **estratégico** para la toma de decisiones.

## Arquetipos de comportamiento

Para entrar más en detalle en el segundo nivel presentado en la gráfica anterior: **portafolio de productos a nivel del socio**, se presentan dos arquetipos de comportamiento transaccional que ilustran formas distintas en las que se desarrollan relaciones de socios con el portafolio de productos de las cooperativas.

Hemos llamado a estos dos arquetipos: **Socios recurrentes** y **Socios ocasionales**. Ambos arquetipos se representan gráficamente y se describen a continuación:

**Tabla 7: Arquetipos de comportamiento transaccional en cooperativas financieras**

<p>Gráfico de comportamiento transaccional para Socios recurrentes. El eje horizontal representa el 'Año' (1 a 14). El eje vertical muestra el uso de productos financieros. El gráfico muestra líneas horizontales de diferentes colores que representan el uso de productos financieros a lo largo de un periodo de 14 años. El uso es prolongado y abarca múltiples productos.</p>	<p>Gráfico de comportamiento transaccional para Socios ocasionales. El eje horizontal representa el 'Año' (1 a 14). El eje vertical muestra el uso de productos financieros. El gráfico muestra líneas horizontales de diferentes colores que representan el uso de productos financieros a lo largo de un periodo de 14 años. El uso es limitado y se centra en productos de captación.</p>
<p><b>Arquetipo 1. Socios recurrentes</b> Representan a los socios que, en promedio, mantienen una relación prolongada en el tiempo y hacen uso de tres o más productos durante su permanencia en la cooperativa.</p>	<p><b>Arquetipo 2. Socios ocasionales</b> Representan a los socios que se involucran con productos de la cooperativa si se les ofrece algún tipo de promoción, como condiciones especiales u obsequios por apertura de cuentas. Sin este tipo de incentivos, únicamente se mantienen con productos de captación que les represente un beneficio en la tasa de interés.</p>

A través del análisis de estos arquetipos de comportamiento se pueden descubrir nuevas oportunidades de crecimiento con los socios actuales. Algunos pueden ser:

- Reducción de tiempos entre la apertura de nuevos productos.
- Activación de estrategias de marketing internas para el traslado de socios a arquetipos más dinámicos y rentables.
- Aumento de incentivos para la apertura de nuevos productos de crédito a socios rezagados.

## Valor de vida del cliente (CLV)<sup>13</sup> y la proyección de portafolio

A través de un ejemplo gráfico práctico se puede ver la rentabilidad de distintos arquetipos de clientes. Para esto, es necesario haber realizado el análisis del caso de negocio para cada uno de los productos de la cooperativa siguiendo el enfoque descrito en este documento. Es necesario recordar que este caso de negocio brinda información sobre la rentabilidad de cada producto a nivel unitario; es decir, de cada cuenta.

Comparando la rentabilidad por producto de los dos arquetipos anteriores y hallando el valor de vida o CLV de cada uno, se obtiene lo siguiente:

**Tabla 8: Comparativo de rentabilidad y CLV de arquetipos de comportamiento transaccional**

Arquetipo: Socios ocasionales		Impulsores de ingreso			Variables de desempeño del producto		Transaccionalidad		
Producto	Rentabilidad de la cuenta	Monto promedio del desembolso	Tasa de interés anual	Plazo en meses	Promedio de días de retraso por mes	% cancelaciones por crédito	% de transacciones digitales	Total transacciones en efectivo	Total transacciones digitales
Producto Captación	<b>-\$586</b>								
Producto de Inversión a plazo	<b>-\$1,229</b>								
Producto de crédito	<b>\$3,498</b>	\$28,000	25%	18	5	1.50%	15%	15.3	3
<b>CLV del Socio</b>	<b>\$1,683</b>								

<sup>13</sup> Customer Lifetime Value o CLV, por sus siglas en inglés.

Arquetipo: Socios recurrentes		Impulsores de ingreso			Variables de desempeño del producto		Transaccionalidad		
Producto	Rentabilidad de la cuenta	Monto promedio del desembolso	Tasa de interés anual	Plazo en meses	Promedio de días de retraso por mes	% cancelaciones por crédito	% de transacciones digitales	Total transacciones en efectivo	Total transacciones digitales
Producto Captación	<b>-\$586</b>								
Producto de Inversión a plazo	<b>-\$1,229</b>								
Producto Crédito # 1	<b>\$3,498</b>	\$28,000	25.00%	18	5	1.50%	15.00%	15.3	3
Producto Crédito # 2	<b>\$23,892</b>	\$200,000	12.45%	41	5	0.75%	47.06%	22	19
Producto Crédito # 3	<b>\$11,065</b>	\$60,000	30.00%	17	5	0.00%	45.03%	9	8
Producto Crédito # 4	<b>\$110</b>	\$25,000	11.76%	8	3	0.69%	42.41%	5	3
Producto Crédito # 5	<b>\$13,087</b>	\$65,000	21.00%	31	3	1.19%	95.95%	1	30
<b>CLV del Socio</b>	<b>\$49,837</b>								

Con este ejercicio se puede hacer un acercamiento al **valor de vida del socio** y de esta forma tener proyecciones más realistas acerca del tercer nivel de construcción del caso de negocio: el **portafolio**, sumando la rentabilidad calculada de cada uno de los productos (de crédito y captación) dentro del portafolio de cada arquetipo de clientes.

## Conclusiones

**Conocer los costos unitarios de un producto de crédito mediante el caso de negocio es esencial para generar oportunidades de mejoramiento de la rentabilidad de una cooperativa financiera.** Este tipo de análisis permite a las cooperativas determinar el costo real de cada uno de los productos del portafolio de crédito y cuáles son los impulsores que se deben monitorear y ajustar para llegar a las métricas óptimas de desempeño.

Adicionalmente, el **conocer los arquetipos de los socios** permite a las cooperativas entender su comportamiento y futuras acciones con el objetivo de anticiparse y ofrecerles productos con tasas de interés, plazos de pago y otras características ajustadas a sus necesidades.

La **combinación de estos análisis** resulta sumamente útil al momento de tomar decisiones en el diseño de nuevos productos o la reestructuración de los actuales, a fin de brindar un portafolio más competitivo sin perder de vista las metas de rentabilidad de la cooperativa.

*Todas las opiniones aquí contenidas son de BFA Global.*

## Anexo

### Costeo ABC (ABC Costing)

Es una metodología de costeo que asigna recursos a actividades específicas con el fin de conocer el verdadero costo de un producto. Para cooperativas financieras, el Costeo ABC puede utilizarse para analizar los costos reales de diversas actividades, como la originación de créditos, el mantenimiento de las cuentas o la atención al cliente. Esto permite identificar cuáles son las actividades que producen más impacto en la rentabilidad del producto.

También facilita el proceso de cálculo de los costos unitarios de un típico producto de crédito. Por ejemplo, para determinar el costo unitario de originación debemos dividir el total de los costos de las actividades específicas a esa función entre el número de cuentas nuevas, mientras que, para el costo de mantenimiento, podremos dividir el costo total de las actividades específicas a esa función entre el total de cuentas vigentes.

El ABC también puede ayudar a las entidades financieras a **identificar áreas de costos que pueden optimizarse y reducirse** a través de la automatización de tareas o la tercerización de actividades.

Una práctica recomendada para el desarrollo de esta metodología es el uso de **encuestas al personal** para preguntar sobre la distribución de su tiempo entre estas actividades clave en una semana típica, para este propósito proponemos el uso de esta [plantilla de encuesta para el Costeo ABC](#) y de las [plantillas de hojas de cálculo](#) para el análisis de los resultados.