

Planificación del servicio de asesoría en productos bancarios a través de plataformas tecnológicas

Otto Luis Amaya Campo

Trabajo de aplicación para optar por el título de Magíster en Evaluación y Gerencia de Proyectos

Director

Orlando Enrique Contreras Pacheco

Ph.D. in Management

Universidad Industrial De Santander

Facultad De Ingenierías Físico Mecánicas

Escuela De Estudios Industriales Y Empresariales

Maestría En Evaluación Y Gerencia De Proyectos

Bucaramanga

2021

Tabla de Contenido

Introducción	11
1. Planteamiento y justificación del problema	12
2. Objetivos	14
2.1. Objetivo General	14
2.2. Objetivos Específicos	14
3. Marco de referencia.....	14
3.1. Antecedentes.....	14
3.2. Marco teórico.....	15
3.2.1. Mercado Fintech.....	15
3.2.2. Modelo de negocio	16
3.2.3. Backlog	17
3.2.4. Banco.....	17
3.2.5. Cooperativas.....	18
3.2.6. Open banking	18
3.3. Marco regulatorio	18
3.4. Aplicación de la regulación al trabajo de aplicación.....	20
3.5. Posible competencia	22
3.5.1. Educación financiera.....	23
3.5.2. Diagnóstico del perfil crediticio.....	23

3.5.3. Sugerencia de alternativas a productos de crédito actuales	23
3.5.4. Factoring	24
3.5.5. Oferta de nuevos productos financieros	24
3.6. Caracterización de la posible competencia.....	24
4. Descripción de la propuesta de valor	26
4.1. Personas naturales	28
4.1.1. Perfil del cliente	28
4.1.2. Mapa de valor.....	30
4.1.3. Encaje.....	32
4.2. Personas jurídicas o empresas	34
4.2.1. Perfil del cliente	34
4.2.2. Mapa de valor.....	36
4.2.3. Encaje.....	38
4.3. Segmentos del mercado	40
5. Descripción del modelo de negocio	40
5.1. Segmento de mercado.....	40
5.2. Propuesta de valor	41
5.3. Canales	42
5.4. Relaciones con clientes.....	43
5.5. Fuentes de ingreso	43

5.6. Recursos clave	45
5.7. Actividades clave.....	46
5.8. Asociaciones clave	46
5.9. Estructura de costos	46
5.10. Lienzo del modelo de negocio.....	47
5.10.1. Elementos emotivos	49
5.10.2. Elementos lógicos	49
5.10.3. Integración.....	49
6. Conclusiones, limitaciones y recomendaciones	50
6.1. Conclusiones.....	50
6.2. Limitaciones	50
6.3. Contribuciones.....	51
6.4. Recomendaciones	51
Referencias Bibliográficas	53
Apéndices.....	58

Lista de apéndices

Apéndice A. Listado de leyes, decretos y actos administrativos que regulan el sector Fintech... 58

Apéndice B. Hoja de cálculo del modelo matemático de ingresos 61

Lista de figuras

Figura 1. Funcionamiento y Actividades de elHub	21
Figura 2. Lienzo del perfil del cliente, persona natural	29
Figura 3. Priorización de los elementos del lienzo del perfil del cliente, persona natural	30
Figura 4. Lienzo del mapa de valor, asesoría personalizada de la persona natural	31
Figura 5. Priorización de los elementos del mapa de valor, personas naturales.	32
Figura 6. Encaje de la propuesta de valor	33
Figura 7. Lienzo del perfil del cliente, persona jurídica o empresa	35
Figura 8. Priorización de los elementos del lienzo del perfil del cliente, persona jurídica o empresa	36
Figura 9. Lienzo del mapa de valor, asesoría personalizada de la persona jurídica o empresa	37
Figura 10. Lienzo del mapa de valor, asesoría personalizada de la persona jurídica o empresa	38
Figura 11. Encaje de la propuesta de valor	39
Figura 12. Flujo de ingresos por cantidad de usuarios	45
Figura 13. Lienzo de modelo de negocio	48

Lista de tablas

Tabla 1. Caracterización de la posible competencia	25
Tabla 2. Marco regulatorio, Leyes de la República	58
Tabla 3. Marco regulatorio, Decretos	59

Resumen

Título: Planificación del servicio de asesoría en productos bancarios a través de plataformas tecnológicas*

Autor: Otto Luis Amaya Campo**

Palabras Clave: banca abierta, asesoría, servicio, tecnología financiera, canvas.

Descripción:

Esta obra describe los actores relevantes del mercado financiero de Colombia. Además, contiene una promesa de valor que ataca las frustraciones y los trabajos que percibe al cliente objetivo, relacionados con la dificultad para comparar y comprender la oferta de productos financieros, el tiempo invertido en el análisis de sus alternativas y su adquisición. Finalmente plantea un modelo de negocio planteado debe ser puesto a prueba en interacciones futuras, sin embargo, se proyecta como un canal de ventas novedoso para las entidades financieras, donde puedan obtener nuevos clientes y/o fidelizar los existentes, apuntalado por un fuerte componente tecnológico.

* Trabajo de grado

** Facultad de Ingeniería Físico Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director Orlando Enrique Contreras Pacheco.

Abstract

Title: Planning of advisory services for banking products through technological platforms.*

Author: Otto Luis Amaya Campo**

Key Words: open banking, advisory, service, fintech, canvas.

Description:

This work describes the relevant actors in the Colombian financial market. In addition, it contains a promise of value that attacks the frustrations and the perceived work of the target client, related to the difficulty to compare, and understand the offer of financial products, the time invested in the analysis of their alternatives and their acquisition. Finally, it proposes a business model to be tested in future interactions, however, it is projected as a novel sales channel for financial institutions, where they can obtain new customers and / or retain existing ones, supported by a strong technological component.

* Bachelor Thesis

** Facultad de Ingeniería Físico Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director Orlando Enrique Contreras Pacheco.

Generalidades

Título: Planificación del servicio de asesoría en productos bancarios a través de plataformas tecnológicas

Responsables:

Nombre del estudiante: Otto Luis Amaya Campo

Código: 2198300

Correo electrónico: otto.amaya@outlook.com; otto2198300@correo.uis.edu.co;

Nombre del director: Orlando Enrique Contreras Pacheco

Correo electrónico: [ocontrer@uis.edu.co](mailto:contrer@uis.edu.co)

Introducción

¿Ha tenido la impresión de que el sistema financiero está hecho sólo para el beneficio de los banqueros e inversionistas?

¡No estás solo!

Existe la posibilidad para todos los usuarios de servicios financieros de disminuir la suma que pagan mes a mes, sin embargo, por falta de tiempo o conocimiento, el acceso a estas oportunidades es lejano para muchos. Es allí donde surge la posibilidad de ofrecer un servicio de asesoría financiera personalizada para todos.

El presente trabajo de aplicación formula un modelo de negocio innovador que aborda dicha oportunidad comercial. Para ello, se realizará una caracterización del mercado colombiano, basado en lo anterior, se describirá la propuesta de valor del servicio visionado y finalmente se construirá un modelo de negocio con la técnica del lienzo.

Así las cosas, con el desarrollo del trabajo de aplicación se sentarían las bases para el eventual desarrollo de un producto con el potencial de atender a las millones de personas que usan todos los días servicios bancarios en Colombia.

1. Planteamiento y justificación del problema

¿Sabe cuánto le cobran los bancos en cuotas de manejo por los productos que tiene contratados?

¿Ha considerado conveniente para sus finanzas personales tener productos financieros en diferentes entidades financieras?

¿Comparó ofertas en diferentes entidades financieras antes de adquirir obligaciones de crédito?

Si respondió que no a por lo menos dos de las preguntas anteriores, seguramente se beneficiaría de contar con un servicio de asesoría financiera que le ayude a elegir los productos con entidades como bancos tradicionales, neo bancos, cooperativas, etc. Los usuarios potenciales de dicho servicio podrían ser personas naturales o jurídicas.

Existe una oportunidad de ofrecer asesoría personalizada en el uso de servicios financieros a millones de usuarios. Este mercado potencial puede tener un sin número de necesidades distintas, además de la falta de tiempo, motivación, paciencia u orientación adecuada para elegir los productos a contratar. Usualmente las personas de a pie ignoran características de los productos como las cuentas de ahorro y créditos de vivienda o vehículo, que tienen diversas condiciones en costos y tasas de todo tipo de entidades, esta información suele ser ignorada por los usuarios en Colombia. Según La República (Educación financiera: apuesta de largo plazo - La República, 2020) sólo el 34% de la población adulta cuenta con educación financiera y además afirma que:

La falta de información y desconocimiento del sistema financiero lleva a los usuarios a tomar decisiones que, en ocasiones, terminan siendo desventajosas y traen graves consecuencias como:

el sobreendeudamiento, la ineficiencia en el manejo de las finanzas personales, ausencia de ahorro o, incluso, inversiones erradas.

Debido a la disrupción en el modo de vida con alcance mundial causada por la declaratoria de pandemia del COVID-19, la humanidad ha acelerado la adopción de la tecnología para sustituir interacciones presenciales en todos los ámbitos, desde la compra de alimentos, ropa y enceres, hasta la realización de consultas médicas.

Lo anterior sumado a la acelerada adopción de las Fintech (Vargas Rubio, 2020), la existencia de un mercado bancario con participación dominante de algunos actores, la diversidad en la oferta de los productos y servicios, el nivel de regulación del sector y los estímulos promovidos por el Gobierno Nacional en línea con su política de desarrollo.

Además, representa una oportunidad de ofrecer al mercado un servicio de asesoría personalizada mediante una plataforma tecnológica, que permitiría a los usuarios alcanzar objetivos como la compra de un vehículo utilitario para apoyar el negocio familiar o el sueño de una casa propia con condiciones de mercado favorable para el consumidor. La presente propuesta de trabajo de aplicación busca sentar las bases de un producto que permita atender la necesidad de orientación a los usuarios del sistema.

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

Formular un modelo de negocio para el servicio de asesoría personalizada en servicios bancarios mediante plataformas tecnológicas.

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar actores involucrados en el mercado bancario y Fintech, y su relación sobre el servicio planteado, con el propósito de definir los elementos que generarían valor al modelo de negocio a planear.
- Describir la propuesta de valor del servicio de servicio de asesoría financiera sobre el cuál se estructurará el modelo de negocio.
- Desarrollar los elementos lógicos y emotivos que conforman el lienzo de modelo de negocio con el propósito compilar de manera clara los aspectos principales del servicio de asesoría.
-

3. Marco de referencia

A continuación, los conceptos en los que se enmarca el presente trabajo de aplicación:

3.1. Antecedentes

En el 2020 el mundo cambió debido a la pandemia del COVID-19 pues este evento fue el catalizador que aceleró la adopción de la tecnología para millones de personas, quienes pasaron de consumir bienes y servicios de manera presencial a la virtualidad; además, en Colombia se ha venido creando un clima favorable para el desarrollo de las Fintech, de acuerdo con un informe publicado en el Financial Times (Palau, 2020), nuestro país se destaca por la rápida adopción de

estas tecnologías apalancado sobre todo en políticas del Gobierno para la distribución de subsidios a la población. La publicación destaca que el uso de medios de manejo no respaldados por la banca tradicional está siendo la primera experiencia de bancarización de muchos ciudadanos en entornos rurales y urbanos. Según el periódico británico, la mayoría de la población del país tiene un teléfono inteligente (no necesariamente una conexión a internet); lo anterior significa que la vitrina para publicitar muchos productos está en el bolsillo de la mayoría de los ciudadanos.

Un aspecto destacado por diversos actores del mercado Fintech colombiano como rescata La Nota Económica (2020), es el impulso promovido en los últimos Gobiernos para construir regulaciones más amigables con las empresas de la cuarta revolución industrial, implementando flexibilización en aspectos que van desde los trámites para constitución de empresas, pasando por la generación de espacios para realizar pilotos experimentales donde se puedan probar nuevas tecnologías como el blockchain o las criptodivisas, hasta el permiso de operación por periodos de tiempos definidos para madurar modelos de negocio.

3.2. Marco teórico

A continuación, se describe el marco teórico del trabajo de aplicación:

3.2.1. Mercado Fintech

Como se expuso anteriormente, el mercado de las Fintech en Colombia tiene gran potencial de crecer, por tanto, algunos gobiernos locales a través de sus entidades descentralizadas han promovido políticas para explotar este potencial. Pero ¿qué significa Fintech?

Fintech se refiere al uso de las tecnologías de la información y la comunicación para crear y ofrecer servicios financieros de forma efectiva, rápida y menos costosa. Las empresas que utilizan Fintech generalmente buscan atraer clientes con productos y servicios que son más amigables con el usuario, eficientes, transparentes y automáticos. (Corporación Ruta N, 2018, pág. 16)

La Corporación Ruta N (2018, pág. 71) identificó diversas oportunidades, destacándose con un alto potencial de generación de valor las siguientes:

- Asesoría y protección en créditos
- Asesoría y acompañamiento para acceso a créditos.
- Servicios financieros personalizados a partir de analítica.

Precisamente en esas oportunidades se enmarca la visión que se busca planificar en el presente trabajo de aplicación. La Corporación Ruta N define los servicios de créditos empresariales así:

Servicios financieros de crédito y préstamo por medio de plataformas y aplicaciones móviles, que facilitan y reducen los tiempos de trámite y aprobación, a través de servicios transparentes y eficientes para pequeñas y medianas empresas que desean crecer y desarrollar su negocio por medio de contactos con inversionistas y prestamistas. (Corporación Ruta N, 2018, pág. 36)

Además, define la prestación de servicios de manejo de puntaje de crédito y analítica así:

Servicios dirigidos a personas naturales con necesidades de acceder a préstamos y créditos que se ajusten a su perfil financiero, determinando los datos cuyo puntaje tiene mayor aporte a su historial crediticio, facilitándole al cliente la aprobación de su crédito. Las plataformas virtuales y las aplicaciones móviles facilitan y aceleran los trámites financieros. (Corporación Ruta N, 2018, pág. 44)

3.2.2. Modelo de negocio

La visión que busca desarrollar el presente trabajo de aplicación se construye teniendo en cuenta las tendencias del sector de las Startups y Fintech, además, es oportuno definir la propuesta de valor apoyándose en la metodología definida por Osterwalder & Pigneur (2015) como «Un

lenguaje común para describir, visualizar, evaluar y modificar modelos de negocio» (Diseñando la propuesta de valor).

Esta metodología ha sido implementada en el desarrollo de múltiples iniciativas, inclusive, dependiendo de la naturaleza del negocio a desarrollar se han presentado variaciones en su planteamiento, manteniendo los pilares de usar un lenguaje común y claro para plantear el modelo de negocio; por ejemplo, para Startups o como las define Cañete (2020) empresas emergentes «..., normalmente con un alto componente tecnológico, con grandes posibilidades de crecimiento y que, por lo general, respalda una idea innovadora que sobresale de la línea general del mercado.»

Por lo anterior, el lienzo del modelo de negocio es la herramienta elegida para el desarrollo del presente trabajo de aplicación.

3.2.3. Backlog

En la actualidad es común la implementación del agilismo como tendencia para el desarrollo de proyectos de tecnologías de la información. Este se ha impuesto como práctica a nivel mundial.

En el desarrollo ágil los cambios son muy comunes, se caracterizan por su desarrollo basado en interacciones que entregan incrementos de valor al producto en desarrollo.

Existe un punto común de partida que es la definición de las características esperadas del producto (backlog), es totalmente posible que en la etapa de desarrollo las prioridades del dueño del producto hagan que cambie.

3.2.4. Banco

De acuerdo con lo publicado por Bancolombia la definición de banco es:

Institución financiera de intermediación que recibe fondos en forma de depósito de las personas que poseen excedentes de liquidez, utilizándolos posteriormente para operaciones de préstamo a

personas con necesidades de financiación, o para inversiones propias. Presta también servicios de todo tipo relacionados con cualquier actividad realizada en el marco de actuación de un sistema financiero. (Bancolombia, s.f.)

3.2.5. Cooperativas

De acuerdo con la Firma Guerrero Abogados las Cooperativas son:

... las empresas asociativas sin ánimo de lucro, en la cual los trabajadores o los usuarios, según el caso, son simultáneamente los aportantes y los gestores de la empresa, creada con el objeto de producir o distribuir conjunta y eficientemente bienes o servicios para satisfacer las necesidades de sus asociados y de la comunidad en general.» (GuerreroAbogados, 2019)

3.2.6. Open banking

Según Floid (Floid, 2021) El open banking o banca abierta es la acción realizada por entidades financieras tales como bancos de permitir el acceso a la información de los usuarios a externos o terceros con el propósito de innovar, generar mejoras en la vida de las personas y optimizar los servicios que se prestan.

3.3. Marco regulatorio

De acuerdo con la Super Intendencia Financiera de Colombia (Avances fintech y el Sandbox Regulatorio, 2020) el marco regulatorio vigente para el sector Fintech respecto al manejo de la información financiera se enmarca en los artículos de la Constitución Política de Colombia (Asamblea Nacional Contituyente, 1991) listados a continuación:

De la protección de datos personales:

(...)

ARTÍCULO 15. Todas las personas tienen derecho a su intimidad personal y familiar y a su buen nombre, y el Estado debe respetarlos y hacerlos respetar. De igual modo, tienen derecho a

conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bancos de datos y en archivos de entidades públicas y privadas.

En la recolección, tratamiento y circulación de datos se respetarán la libertad y demás garantías consagradas en la Constitución.

La correspondencia y demás formas de comunicación privada son inviolables. Sólo pueden ser interceptadas o registradas mediante orden judicial, en los casos y con las formalidades que establezca la ley.

Para efectos tributarios o judiciales y para los casos de inspección, vigilancia e intervención del Estado podrá exigirse la presentación de libros de contabilidad y demás documentos privados, en los términos que señale la ley.

(...)

(...)

ARTICULO 20. Se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios masivos de comunicación.

Estos son libres y tienen responsabilidad social. Se garantiza el derecho a la rectificación en condiciones de equidad. No habrá censura.

(...)

De las atribuciones para la regulación del sistema financiero:

(...)

ARTICULO 335. Las actividades financiera, bursátil, aseguradora y cualquier otra relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos de captación a las que se refiere el literal d) del numeral 19 del artículo 150 son de interés público y sólo pueden ser ejercidas previa

autorización del Estado, conforme a la ley, la cual regulará la forma de intervención del Gobierno en estas materias y promoverá la democratización del crédito.

(...)

Lo anterior es desarrollado por leyes y actos administrativos, brindando así un marco legal para el desarrollo de las Fintech, el «Apéndice A. Listado de leyes, decretos y actos administrativos que regulan el sector Fintech» relaciona de manera detallada la regulación vigente.

En este marco existe un ente regulador denominado Super Intendencia Financiera de Colombia, que es el órgano encargado de regular la actividad de diversas entidades como los bancos, aseguradoras, cooperativas financieras, etc. (Superintendencia Financiera de Colombia, 2021)

3.4. Aplicación de la regulación al trabajo de aplicación

La Superintendencia Financiera de Colombia (en adelante SFC) como ente supervisor de la actividad financiera, bursátil y aseguradora del país, estructuró instrumentos para promover la innovación en el mercado Fintech. Los instrumentos son:

elHub es la oficina de innovación de la SFC busca facilitar el desarrollo de innovaciones financieras y tecnológicas responsables y sostenibles a través de apoyo, guía, asistencia, capacitación y provisión de información sobre el marco regulatorio y de supervisión. A su vez, este servicio permite a la SFC recibir retroalimentación de entidades vigiladas y no vigiladas en temas relacionados con la innovación financiera y tecnológica. (Manual de Funcionamiento de elHub, 2020, pág. 2)

Además de elHub, la SFC creó otro instrumento:

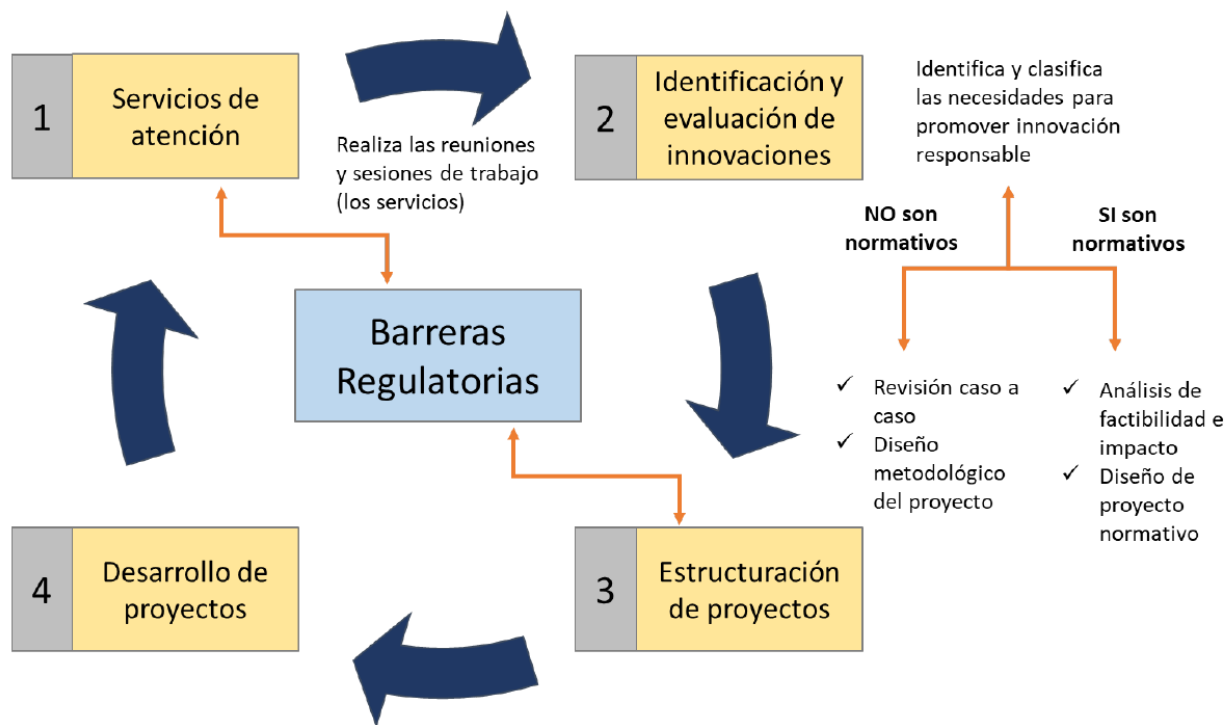
laArenera es el marco que ha dispuesto la SFC para la realización de pruebas de innovaciones tecnológicas aplicadas a servicios financieros, del mercado bursátil o asegurador, en un espacio

controlado y supervisado. En este espacio, las entidades innovadoras pueden poner a prueba nuevos modelos de negocios, aplicaciones, procesos o productos que tengan componentes de innovación en tecnología, que generen impacto en los servicios financieros, del mercado bursátil o asegurador, y que representen un beneficio para el consumidor financiero, faciliten la inclusión financiera o desarrollen los mercados financieros. (Manual de Funcionamiento de laArenera, 2020, pág. 2)

Los instrumentos brindan un marco para el desarrollo de iniciativas relacionadas con el Fintech, en primera instancia se deben cumplir con los parámetros de claridad de la propuesta, investigación de la normatividad, claridad en el aporte de la SFC y el nivel de madurez para acceder a una sesión con funcionarios de elHub. Si en dicha sesión se determina que la iniciativa tiene las condiciones necesarias, se accederá al acompañamiento de la entidad.

Figura 1

Funcionamiento y Actividades de elHub



Nota: Tomado del Manual de Funcionamiento de elHub (Superintendencia Financiera de Colombia, 2020, pág. 4).

Con el acompañamiento de elHub se puede estructurar una propuesta para solicitar a la SFC el permiso de ejecutar pruebas en entornos controlados (esto significa, bajo la supervisión de la entidad) hasta por dos años y determinar la viabilidad del modelo de negocio propuesto.

3.5. Posible competencia

En una investigación de productos disponibles del mercado se identificaron los siguientes servicios con operación en Colombia y otros países, que podría considerarse como competencia:

- Tranqui (<https://tranquifinanzas.com/>): Es un servicio que se presta para el mercado colombiano, dirigido principalmente a personas naturales y especializado en educación financiera.
- Mis Finanzas Personales (<https://misfinanzaspersonales.co/>): Es un servicio que se presta para el mercado colombiano, dirigido principalmente a personas naturales y especializado en educación financiera.
- CREDITOP (<https://creditop.co/>): es un servicio que se presta para el mercado colombiano, dirigido principalmente a personas naturales y especializado en comprar ofertas de distintas entidades y tramitar créditos.
- BIOCREDIT (<https://www.bio.credit/>): es un servicio que se presta para los mercados de Colombia, República Dominicana y Bolivia; dirigido exclusivamente a personas naturales y especializado en la oferta de crédito de entidades financieras.
- comparabien (<https://comparabien.com.co/>): es un servicio en muchos mercados de Iberoamérica y España incluyendo a Colombia, dirigido principalmente a personas naturales. Este se especializa en la comparación de productos financieros.

- midatacrédito (<https://www.midatacredito.com/>): es un servicio que se presta para el mercado colombiano, provee un conjunto de soluciones con enfoques diferentes para personas naturales y jurídicas, por ejemplo, cuenta con utilidades para conocer el historial crediticio de las personas que puede ser usado para un diagnóstico de crédito o para evaluar a un posible cliente.
- mejorcdt (<https://mejorcdt.com/>): es un servicio que se presta para el mercado colombiano, provee una comparación rápida de las condiciones de rentabilidad para los certificados de depósito a término (CDT) de muchas entidades.

A continuación, se describen las características identificadas en las plataformas analizadas:

3.5.1. Educación financiera

Consiste en ofrecer a los usuarios la posibilidad de recibir cursos, conferencias, material de apoyo, etc., con el objetivo de enseñar sobre educación financiera mediante la comprensión de conceptos básicos y avanzados, además de la aplicación de consejos.

3.5.2. Diagnóstico del perfil crediticio

Basado en los reportes en centrales de riesgo, obligaciones, ingresos e información personal proporcionada por el usuario, algunos servicios realizan diagnóstico del perfil crediticio que incluye el análisis de la situación actual y proyecciones de posibles productos financieros que podría adquirir.

3.5.3. Sugerencia de alternativas a productos de crédito actuales

Consiste en la comparación y trámite de productos de crédito y/o medios de manejo basados en parámetros como los ingresos, y necesidades (plazos de crédito, montos a financiar, etc.) las plataformas realizan una comparativa de las ofertas del mercado con el propósito de que

el usuario confronte las condiciones y características, además, da la posibilidad de tramitar productos.

También se tienen en cuenta los reportes en centrales de riesgo y la información personal aportada por el usuario, el servicio oferta las alternativas para que este evalúe la posibilidad de cambiar sus productos actuales.

3.5.4. *Factoring*

De acuerdo con Martin (¿Qué es el factoring y por qué elegirlo para financiar tu empresa?: BBVA, 2020) «A través del mecanismo de factoring, una empresa cede un crédito (una factura o derecho de cobro) a una entidad financiera (factor) a cambio de que le abone esa cantidad de dinero.»

En la investigación no se encontraron plataformas que permitan la comparación de ofertas de factoring para el usuario final.

3.5.5. *Oferta de nuevos productos financieros*

Basado en los reportes en centrales de riesgo y la información personal aportada por el usuario, el servicio ofrece nuevos productos que podrían serle atractivos, como medios transaccionales o inversiones.

3.6. Caracterización de la posible competencia

Se destaca el hecho que la mayoría de estas soluciones van enfocadas a atender el mercado de personas naturales. A continuación, se compila y comparten las características disponibles en la posible competencia:

Tabla 1**Caracterización de la posible competencia**

Posible competidor	Educación financiera	Diagnóstico del perfil crediticio	Sugerencia de alternativas a productos de crédito actuales	Oferta de nuevos productos financieros	cambiar sus productos actuales.
Tranqui	X		X		
Mis Finanzas Personales	X	X			
CREDITOP			X		X
BioCredit				X	
comparabien					X
Balio	X				
midatacrédito		X		X	
mejorcdt				X	

Con el capítulo denominado «Marco de referencia» se aborda el marco normativo, también se identifican y describen los posibles competidores, además, se identifican los actores relevantes involucrados en el mercado bancario y Fintech, que tendrían relación con el Servicio de Asesoría planeado en el presente trabajo de aplicación, estos son la Superintendencia Financiera de Colombia, como regulador, y las entidades vigiladas como bancos, compañías de financiamiento, etc. cuya oferta será clave para alimentar la oferta de servicio.

4. Descripción de la propuesta de valor

Los procesos de diseño, prueba y ajuste de la propuesta de valor son interactivos, pues representan la búsqueda de satisfacción de los clientes. El presente trabajo de aplicación se centra en inventar y entregar un primer diseño de la propuesta de valor del servicio de asesoría propuesto, que deberá ser probado en el futuro.

La propuesta de valor es de gran importancia pues es el factor decisivo que hará que los clientes elijan el servicio planeado en el presente trabajo de aplicación, pues buscará satisfacer la necesidad de orientación del sistema financiero a clientes.

Para la definición acertada de la propuesta de valor es de gran importancia individualizar a los clientes objetivo ya que las necesidades y expectativas son diferentes. Para el presente trabajo de aplicación se considera que los segmentos de clientes potenciales se dividen en dos:

- Personas naturales: aquellas que buscan soluciones para el ámbito personal.
- Personas jurídicas o empresas: aquellas que buscan soluciones para empresas, fundaciones, unidades residenciales, etc.

El diseño de la propuesta de valor se enmarca en la metodología planteada por Osterwalder y otros, (Diseñando la propuesta de valor, 2015, pág. 7), esto significa que se basa en la observación de los clientes y es construida asumiendo diversos aspectos como premisas o necesidades, observando comportamientos, fenómenos y tendencias, etc.

La construcción de los lienzos de la propuesta de valor se describe desde la perspectiva del autor, y se basa en:

- La tendencia en el sector financiero de ofrecer variedad de productos digitales a los usuarios (Asociación Nacional de Instituciones Financieras, 2018), acelerada por el

COVID-19. El cambio ha ocurrido en la demanda, donde se ha evidenciado el incremento importante de operaciones no presenciales.

- El potencial de los negocios digitales debido al aumento en la penetración de internet en Colombia y adopción acelerada de nuevas tecnologías (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, 14).
- El impacto positivo en la vida de las personas al mejorar su gestión de las finanzas personales (BID, BID Invest y Finnovista, 2018, pág. 26).
- El apetito de los usuarios por las experiencias personalizadas que son tendencia en el mundo post pandemia (Forbes Advertorial, 14).
- El incremento del Índice de Precios al Consumidor Financiero (IPCF)¹ incrementó al cierre del 2020 (Superintendencia Financiera de Colombia, 2020), dato relevante pues se puede generar valor a partir de ahorros en los gastos bancarios del público objetivo.
- El hecho de que muchas personas no comparan productos financieros, tampoco tienen información y además desconocen el sistema bancario (La República, 2020).
- La baja participación de la ciudadanía en programas de educación financiera (Mora Caballero & López Posada, 2020, pág. 114).

De acuerdo con lo planteado por Osterwalder y otros, (Diseñando la propuesta de valor, 2015) en las próximas etapas de desarrollo, se pondrán a prueba los elementos definidos en el lienzo. A continuación, se detallan los lienzos de la propuesta de valor para los perfiles de cliente identificados:

¹ El IPCF desarrollado por la SFC refleja los cambios en las tarifas de cuentas de ahorros y tarjetas de crédito y los servicios financieros asociados a estos productos considerados masivos.

4.1. Personas naturales

4.1.1. Perfil del cliente

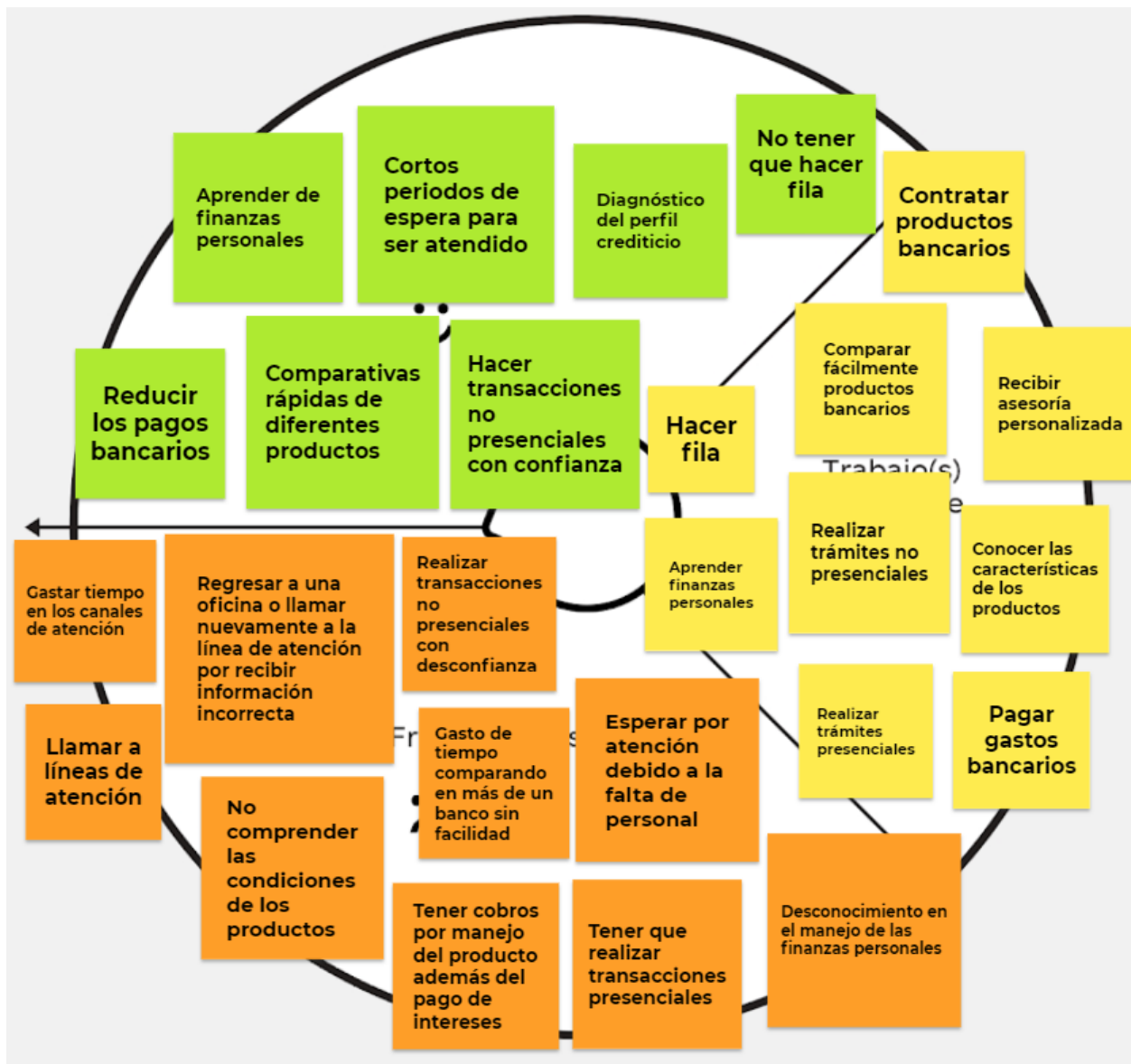
Basado en la metodología de Osterwalder & Pigneur en su obra (Diseñando la propuesta de valor, 2015) primero se construye el lienzo del perfil del cliente, que debe sintetizar:

- Los trabajos del cliente: aquello que se intenta resolver.
- Las frustraciones: describe los resultados, riesgos y obstáculos relacionados con los trabajos.
- Las alegrías del cliente: resultados o beneficios concretos que se quieren.

En la Figura 2 se muestra el resultado de documentar los elementos definidos anteriormente.

Figura 2

Lienzo del perfil del cliente, persona natural

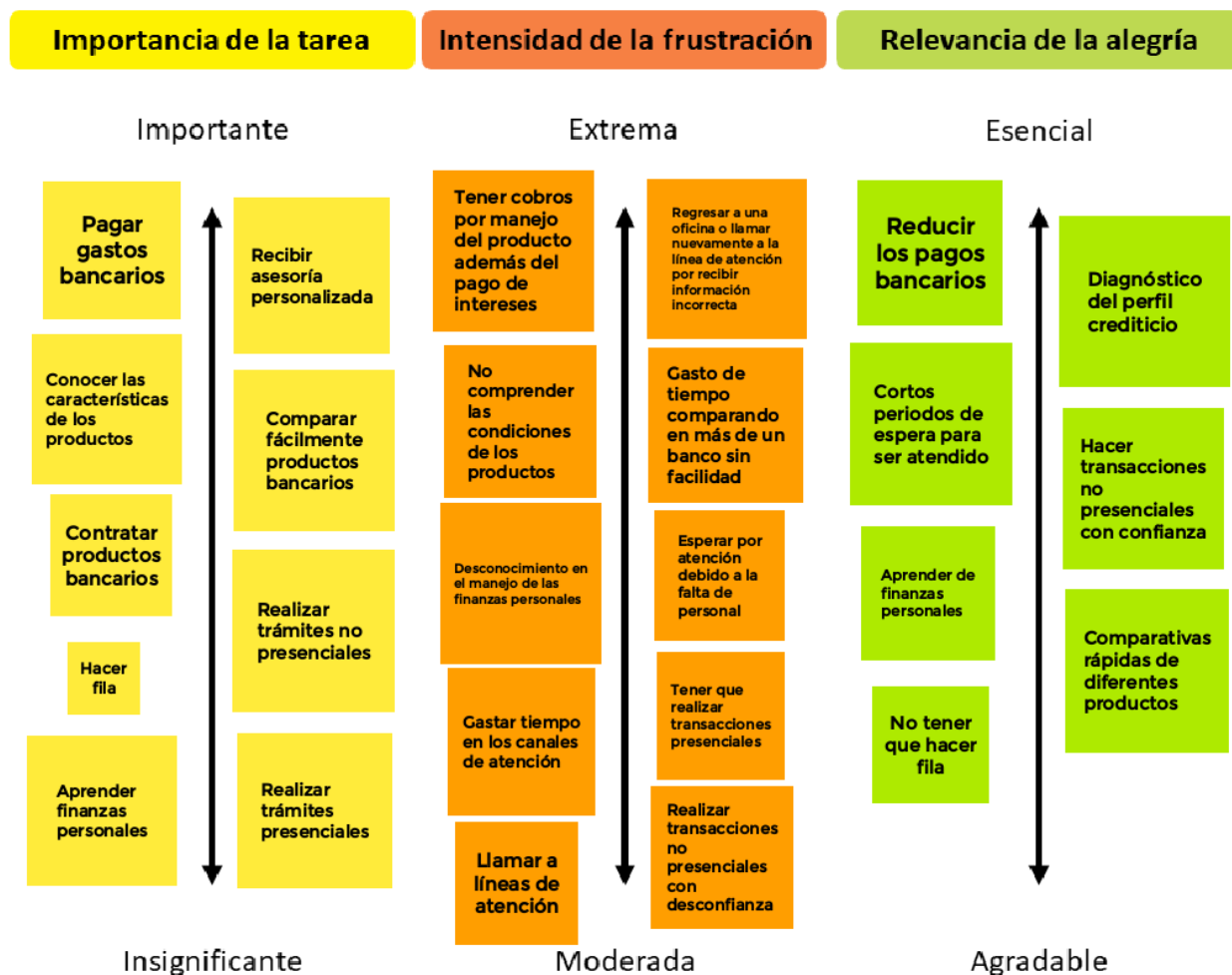


Nota: Los elementos en color amarillo, corresponden a los trabajos del cliente, los anaranjados corresponden a las frustraciones del cliente y los verdes a las alegrías del cliente. Figura de autoría propia.

Además, en la Figura 3 se presenta la priorización de sus elementos:

Figura 3

Priorización de los elementos del lienzo del perfil del cliente, persona natural



Nota: figura de elaboración propia.

4.1.2. Mapa de valor

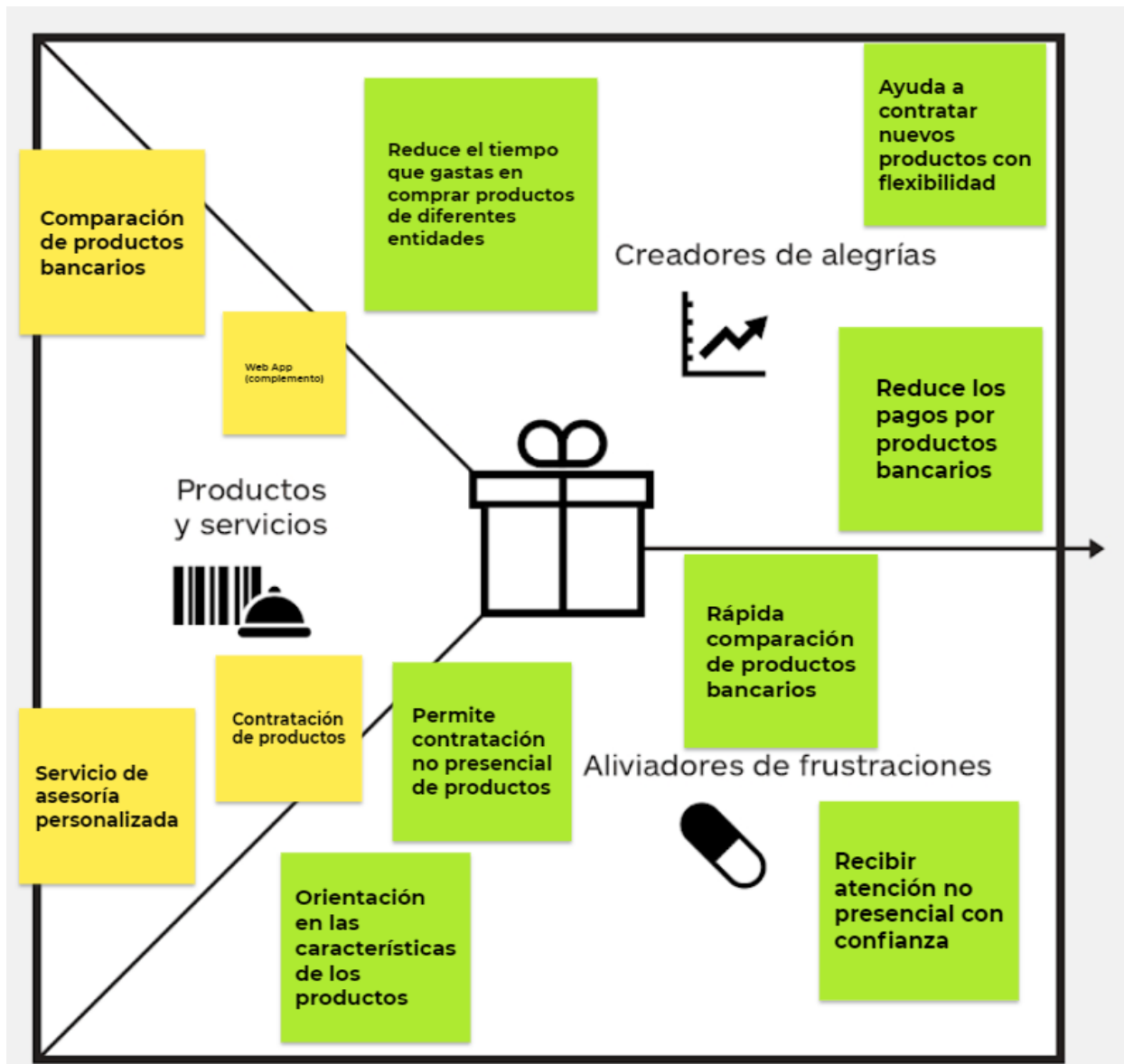
Luego de realizar el lienzo del perfil del cliente y priorizar cada uno de sus elementos, se elabora el lienzo del mapa de valor, que debe sintetizar:

- **Productos y servicios:** es un listado de características sobre las que se construye la propuesta de valor.
- **Aliviadores de frustraciones:** descripción de cómo se aplacan las frustraciones.
- **Creadores de alegrías:** descripción de cómo crear alegrías.

En la Figura 4 se muestra el resultado de documentar los elementos definidos anteriormente.

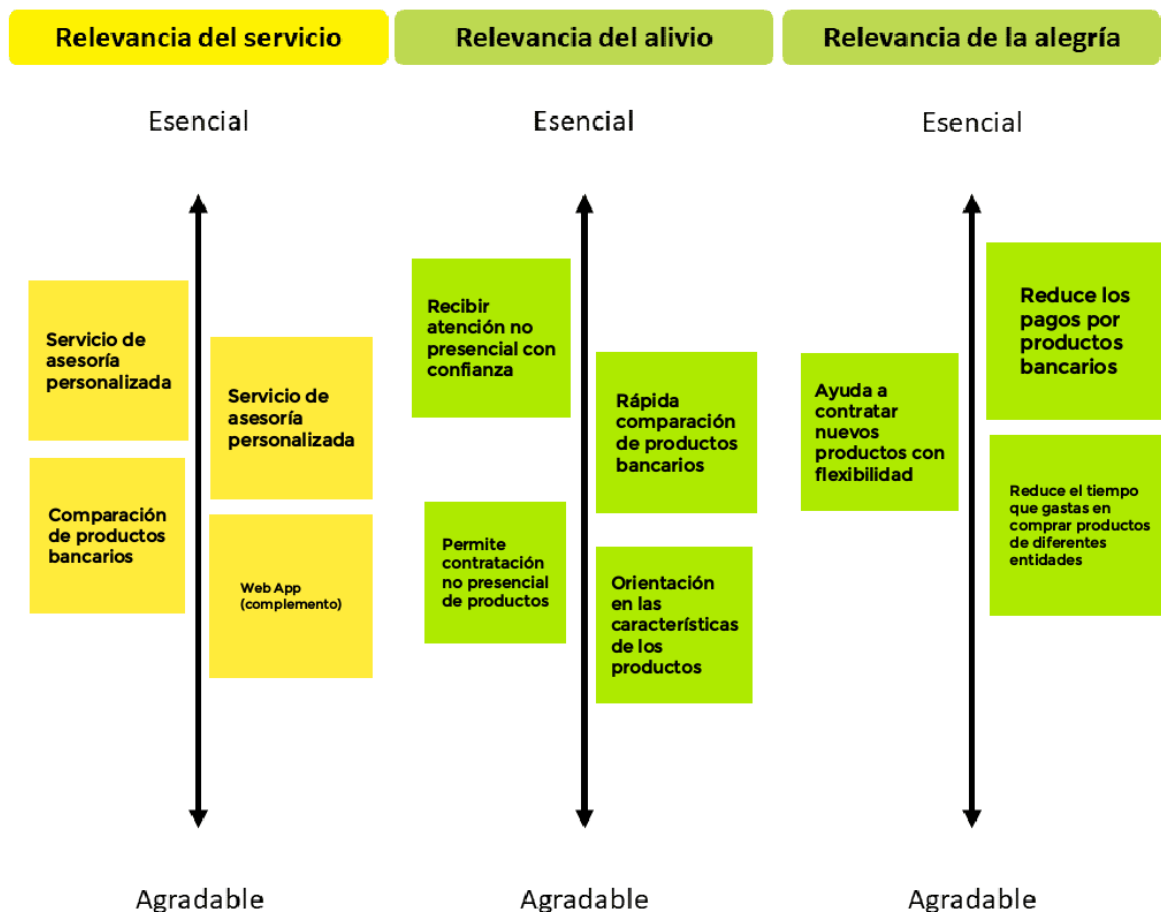
Figura 4

Lienzo del mapa de valor, asesoría personalizada de la persona natural



Nota: figura de autoría propia.

Además, en la Figura 5 se presenta la priorización de sus elementos:

Figura 5**Priorización de los elementos del mapa de valor, personas naturales.**

Nota: figura de elaboración propia.

4.1.3. Encaje

Teniendo en cuenta el objetivo general del presente trabajo de aplicación, el encaje que se realiza entre «el perfil del cliente» y el «mapa de valor» es «sobre el papel» que de acuerdo con la definición de Osterwalder & Pigneur en su obra (Diseñando la propuesta de valor, 2015, pág. 58) es del tipo problema-solución pues en esta etapa aún no se ha probado que a los clientes les importe la propuesta de valor planteada.

4.2. Personas jurídicas o empresas

A continuación, se desarrolla la estructuración de la propuesta de valor para personas jurídicas:

4.2.1. *Perfil del cliente*

Los elementos que conforman esta parte del lienzo fueron definidos anteriormente y son:

- Los trabajos del cliente.
- Las frustraciones del cliente.
- Las alegrías del cliente.

En la Figura 7 se plasma la caracterización del perfil del cliente.

Figura 7

Lienzo del perfil del cliente, persona jurídica o empresa

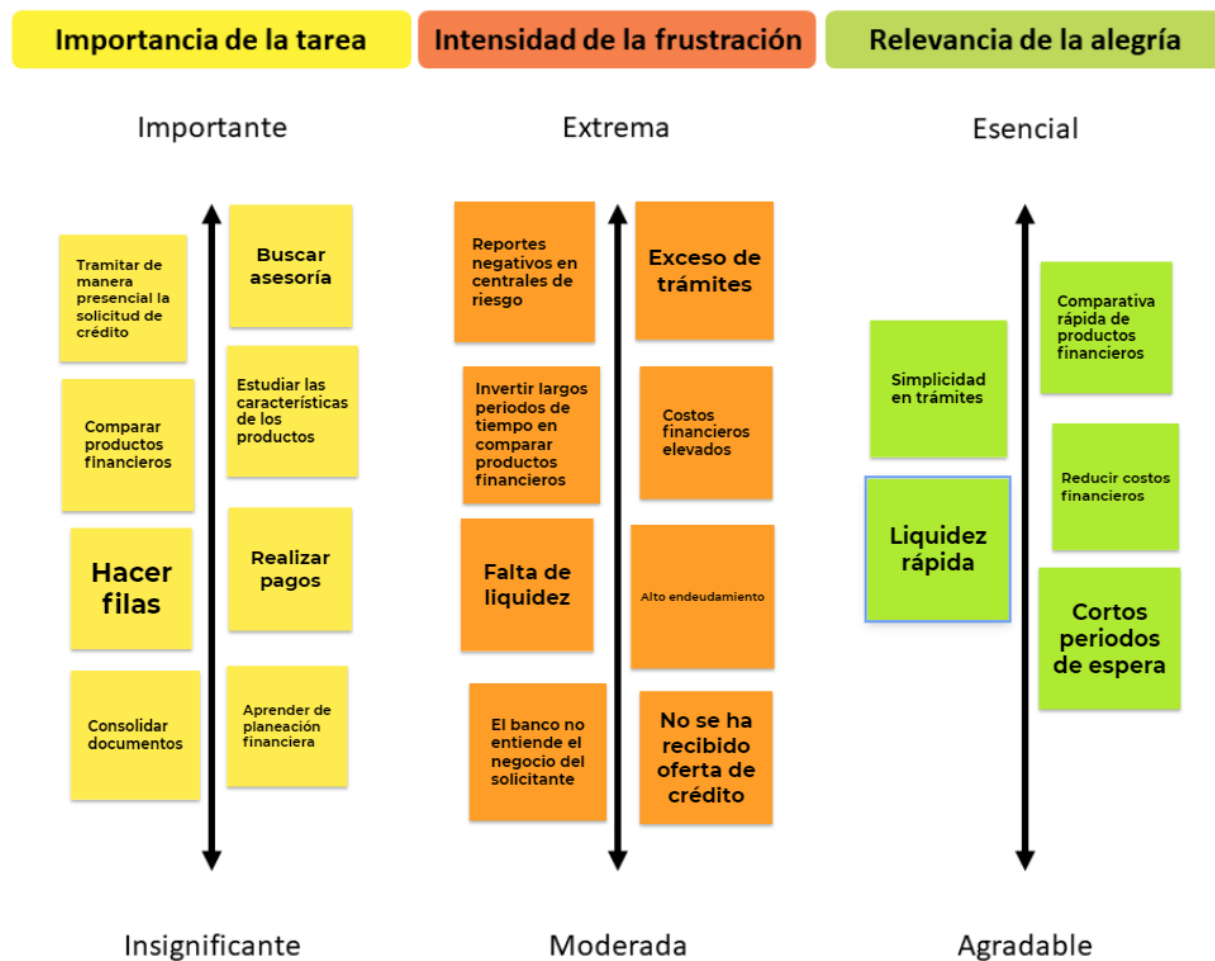


Nota: Los elementos en color amarillo, corresponden a los trabajos del cliente, los anaranjados corresponden a las frustraciones del cliente y los verdes a las alegrías del cliente. Figura de autoría propia.

Además, en la Figura 8 se presenta la priorización de sus elementos:

Figura 8

Priorización de los elementos del lienzo del perfil del cliente, persona jurídica o empresa



Nota: figura de elaboración propia.

4.2.2. Mapa de valor

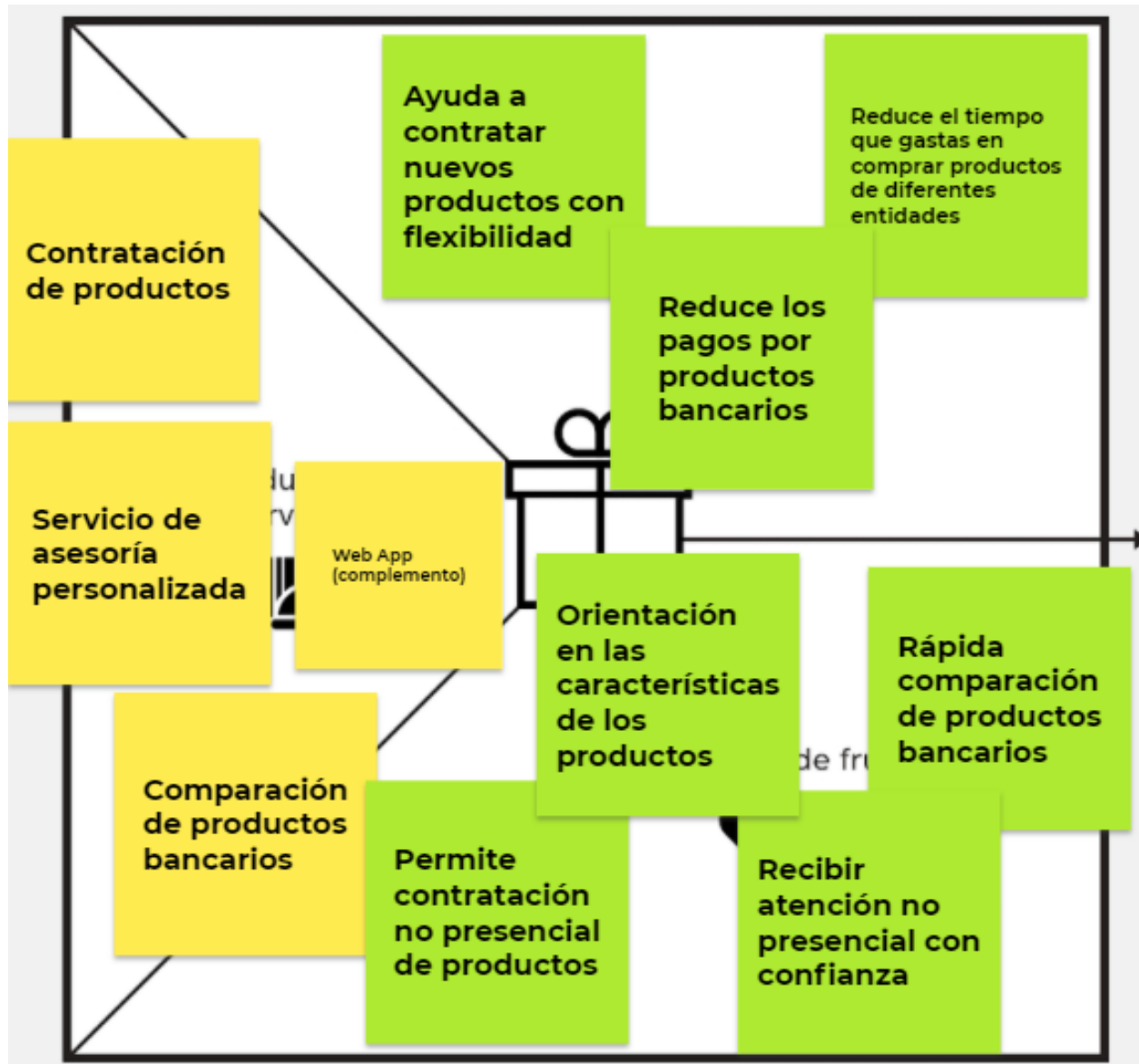
Luego de realizar el lienzo del perfil del cliente y priorizar cada uno de sus elementos, se elabora el lienzo del mapa de valor, que debe sintetizar:

- **Productos y servicios:** es un listado de características sobre las que se construye la propuesta de valor.
- **Aliviadores de frustraciones:** descripción de cómo se aplacan las frustraciones.
- **Creadores de alegrías:** descripción de cómo crear alegrías.

En la Figura 9 se muestra el resultado de documentar los elementos definidos anteriormente.

Figura 9

Lienzo del mapa de valor, asesoría personalizada de la persona jurídica o empresa

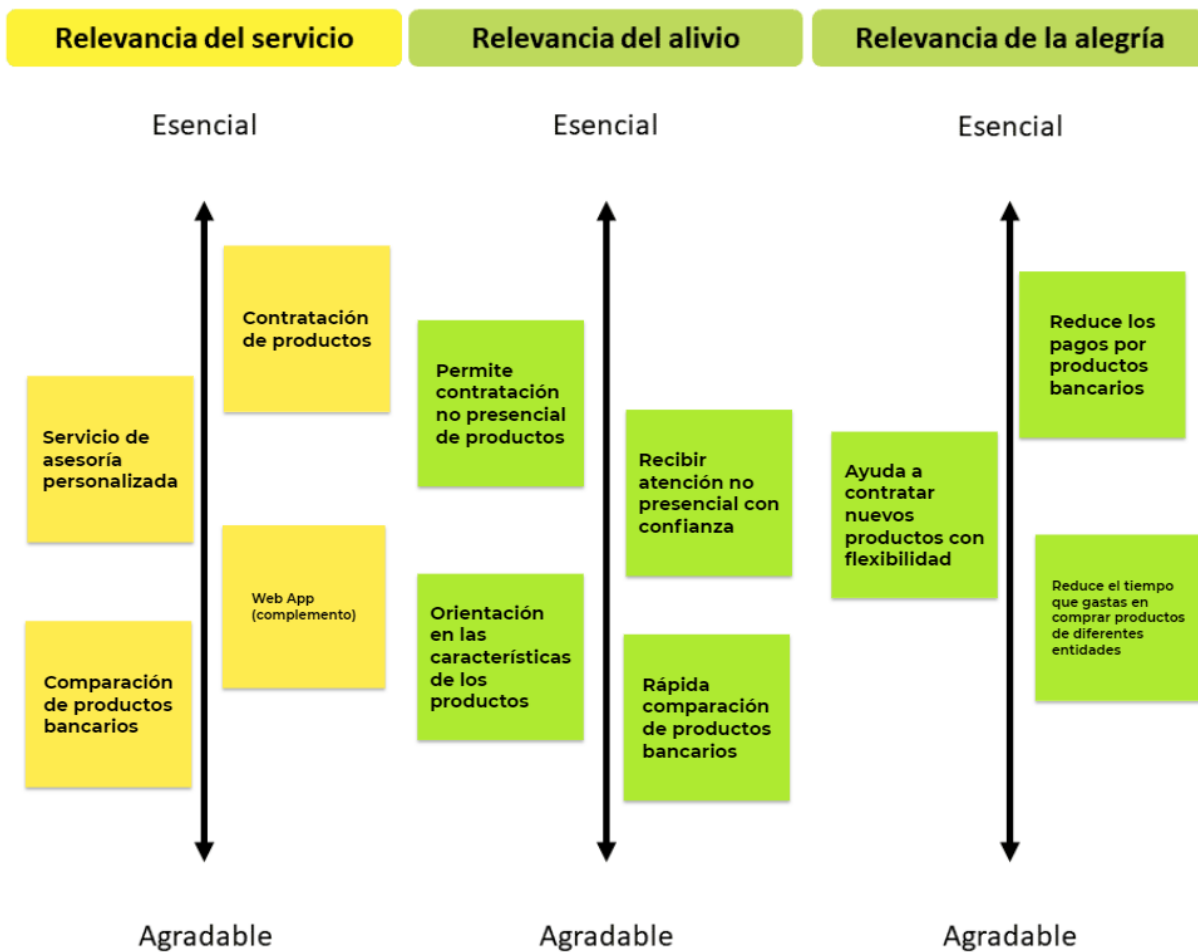


Nota: figura de autoría propia.

Además, en la Figura 10 se presenta la priorización de sus elementos:

Figura 10

Lienzo del mapa de valor, asesoría personalizada de la persona jurídica o empresa



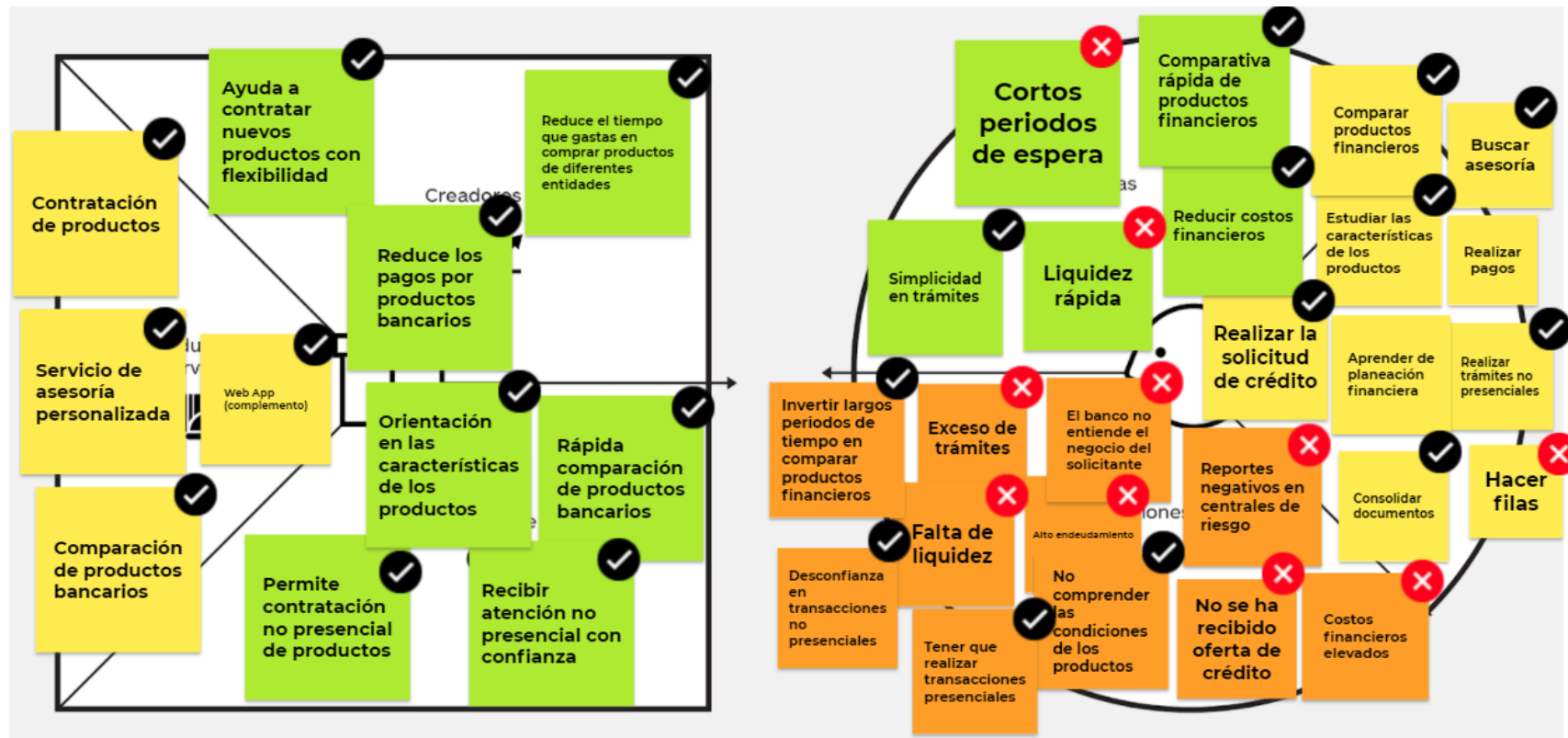
Nota: figura de elaboración propia.

4.2.3. Encaje

Teniendo en cuenta el objetivo general del presente trabajo de aplicación, el encaje que se realiza entre «el perfil del cliente» y el «mapa de valor» es «sobre el papel» que de acuerdo con la definición de Osterwalder & Pigneur en su obra (Diseñando la propuesta de valor, 2015, pág. 58) es del tipo problema-solución pues en esta etapa aún no se ha probado que a los clientes les importe la propuesta de valor planteada.

Figura 11

Encaje de la propuesta de valor



Nota: figura de elaboración propia.

4.3. Segmentos del mercado

Teniendo en cuenta lo plasmado en los lienzos de las propuestas de valor para personas naturales y jurídicas, se concluye que en esencia se puede aplicar la misma propuesta de valor a ambos segmentos.

Con lo desarrollado en el capítulo denominado «Descripción de la propuesta de valor» se diseña la propuesta de valor del servicio de asesoría planeado en el presente trabajo de aplicación. En síntesis, se busca generar valor con un producto personalizado que ofrecería alegrías con el ahorro de dinero en costos bancarios y la simplificación de los trámites, además de reducir las frustraciones al orientar al cliente en su toma de decisión.

5. Descripción del modelo de negocio

Buscando crear, proporcionar y captar valor, a continuación, se pretende describir los elementos sobre los que se planea el servicio de asesoría financiera del presente trabajo de aplicación, lo anterior conforme a la metodología planteada por Osterwalder & Pigneur (Generación de modelos de negocio, 2010).

5.1. Segmento de mercado

Como se desarrolló en el título anterior, los segmentos de mercado a los que se busca llegar son:

- Personas naturales.
- Personas jurídicas o empresas.

Con lo plasmado, se buscó describir a los clientes objetivo, sin embargo, con la exploración de actores se identifica que el servicio de asesoría sería una plataforma multilateral, lo que significa

según Osterwalder & Pigneur (Generación de modelos de negocio, 2010, pág. 21) que va dirigida a dos o más segmentos de mercado independientes; lo anterior representa que no sólo las personas serían el segmento de mercado del servicio, también deberían ser consideradas las entidades financieras como actor, ya que el servicio sería un nuevo canal para adquirir clientes. Para este apartado serán fundamentales los avances en la regulación de Colombia en materia de banca abierta.

5.2. Propuesta de valor

En el presente título se acota de una manera más precisa la propuesta de valor descrita anteriormente. En las páginas 31 y 37 se plasman las figuras de los lienzos de las propuestas de valor para los segmentos perfilados en el presente trabajo de aplicación, que en esencia corresponden a la misma propuesta de valor. Esta propuesta contiene varios de los elementos descritos por Osterwalder & Pigneur (Generación de modelos de negocio, 2010, págs. 23, 24, 25) en su obra como generadores de valor, a continuación se describen de acuerdo a la visión planteada para el servicio de asesoría personalizada:

- **Personalización:** consiste en la adaptación de los servicios a las necesidades de los posibles clientes. Para el presente trabajo de aplicación este elemento se relaciona a la asesoría que se brindaría teniendo en cuenta las características de cada cliente y su perfil como consumidor financiero.
- **«El trabajo, hecho»:** significa ayudar a los clientes a realizar trabajos, sobre todo, los relacionados con los trámites ante las entidades financieras. Para el presente trabajo de aplicación este elemento se relaciona con la simplificación en el proceso de comparación y contratación de los productos financieros en las distintas entidades.

- Reducción de costos: se plantea ayudar a los clientes a reducir los costos que pagan por servicios financieros. Para el presente trabajo de aplicación este elemento se relaciona con la oferta al cliente de alternativas con tarifas y/o tasas más competitivas que las de sus productos actuales.
- Accesibilidad: el servicio representaría poner al alcance del cliente nuevos productos financieros a los que antes no tenía acceso a través de una plataforma tecnológica.
- Comodidad/utilidad: se plantea que el servicio de asesoría haga más práctica la comparación y contratación de productos para el cliente.

Además de lo anterior, al considerar que el servicio ofrecido es una plataforma multilateral, la oferta de valor para las entidades financieras aliadas sería aumentar la cantidad de clientes efectivos que adquieren sus productos o fidelizar los existentes.

5.3. Canales

Este elemento es primordial para la experiencia de los clientes, además permiten dar a conocer el servicio, evaluar la experiencia, posibilitan la compra del servicio, proporcionan la propuesta de valor y permiten ofrecer atención posventa. En su obra Osterwalder & Pigneur (Generación de modelos de negocio, 2010, pág. 27) describe que la definición de los canales de atención se puede dar hasta en cinco fases con distintos tipos de canales. A continuación se describen las principales características para su definición:

- Al tratarse de un servicio que no requiere interacción física con los clientes, se descarta cualquier tipo de canal presencial propio o externo.
- Se perfila que el internet será el principal canal de venta.

- Teniendo en cuenta que el producto a entregar es un servicio intangible, se descarta la necesidad de requerir la fase de posventa para los canales.
- Son relevantes para estructurar la experiencia del cliente, diseñar adecuadamente las etapas de información, evaluación, compra y entrega del servicio.

5.4. Relaciones con clientes

Este apartado del modelo de negocio se enmarca en lo definido por Osterwalder & Pigneur (Generación de modelos de negocio, 2010, pág. 29) como una relación de «asistencia personal» pues se basa en la interacción humana entre el cliente y las personas que brindan la asesoría.

5.5. Fuentes de ingreso

Se proyecta que el servicio cuente con tres fuentes de ingreso descritas a continuación:

- Ingreso recurrente por el pago que los clientes harían para recibir la asesoría, es decir, cuota de suscripción. El precio podría variar por las características ofrecidas a un cliente u otro, cuando ya el servicio cuente con la madurez suficiente. Teniendo en cuenta el servicio, buscaría atender la mayor cantidad de usuarios posible, se plantea una tarifa por suscripción de aproximadamente \$1 USD/usuario – mes.
- Ingreso de comisión pagado por cada producto adquirido por los clientes, es decir, cobros por corretaje o intermediación. Estos montos podrían estar acordados según el tipo de producto por listas de precio fijo y/o volumen de ventas, por ejemplo, cuantía de los créditos desembolsados. Ante el carácter confidencial de esta información, para esta etapa se asume un porcentaje de 1% sobre el monto de créditos desembolsados y un desembolso promedio por usuario de \$30 USD.
- Ingreso recurrente por situar de manera más visible productos de determinadas entidades, es decir, publicidad. El componente publicitario tendría dos

componentes, el primero consiste en el ingreso por cada mil visualizaciones tipo banner horizontal superior expandible que tiene un valor para el anunciante de \$10.000 (Virtual Pro, 2021); el segundo consiste en el costo promedio para el anunciante por clic que se sitúa en \$0,02 USD para Colombia y la ratio de clics o CTR² en un buscador para la industria financiera es de 2,91%³ (Sanoja, 2019).

5.6. El modelo de ingresos tiene como premisa un dólar promedio a \$3.800 pesos colombianos, una rata de incremento neto de usuarios asumida por el autor de 40% mensual y un horizonte de tiempo de 36 meses. El «

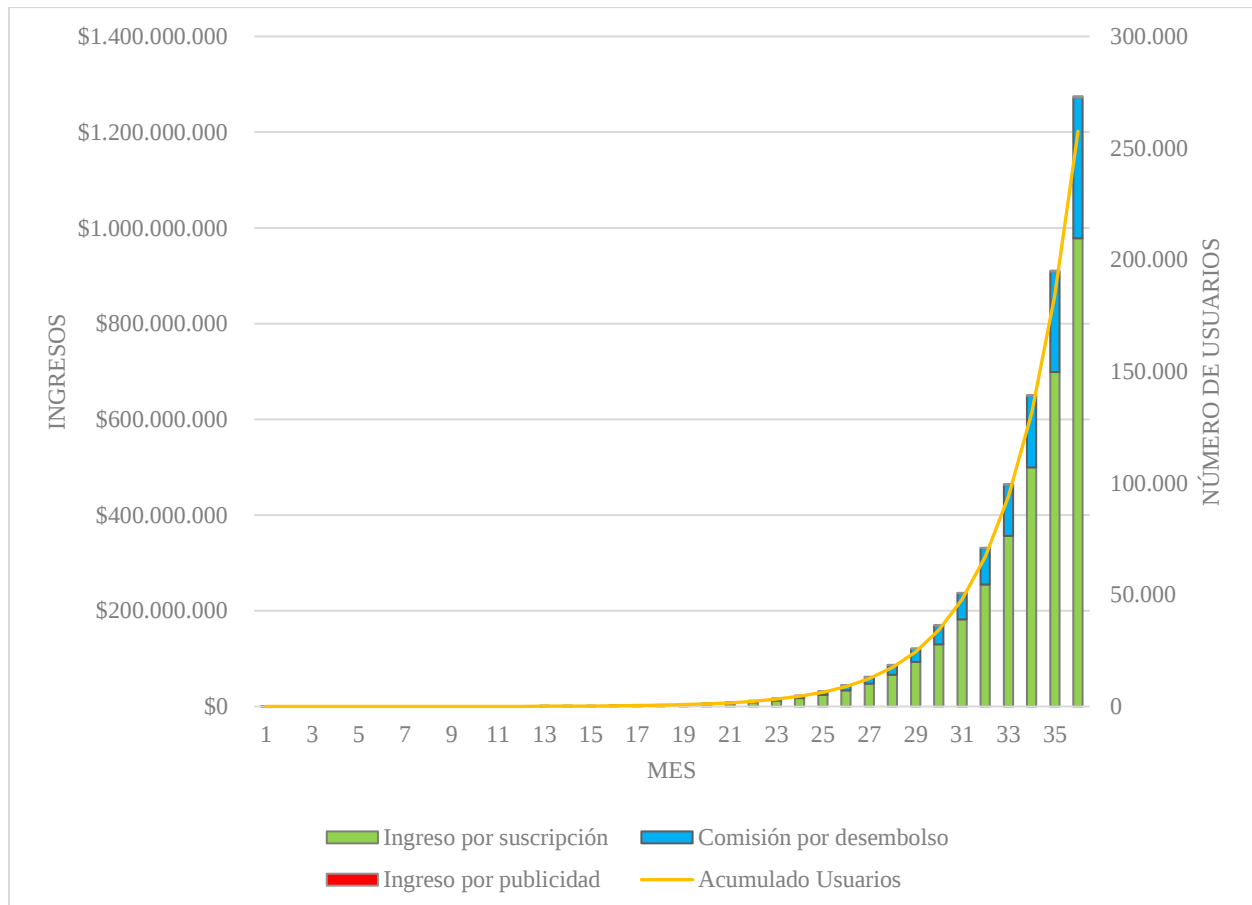
² Siglas en inglés para Click-Through Rate

³ Por cada 100 usuarios que vean el anuncio se conseguirán aproximadamente tres clics.

Apéndice B. Hoja de cálculo del modelo matemático de ingresos» contiene el modelo matemático usado para la construcción de la Figura 12.

Figura 12

Flujo de ingresos por cantidad de usuarios



Nota: figura de elaboración propia.

En la próxima etapa del servicio de asesoría propuesto, se deberán afinar los valores de mercado posibles de cada uno de los apartados listados, y se deberá elaborar el flujo de caja libre.

5.7. Recursos clave

Los recursos clave identificados en el presente trabajo de aplicación son principalmente intelectuales, pues los datos provistos por diversas entidades financieras son claves para fortalecer el abanico de opciones a los clientes en complemento al software de comparación y análisis

necesario para apoyar a los agentes en la asesoría. Estos recursos clave se enmarcan en un pilar fundamental que es la banca abierta.

5.8. Actividades clave

Las actividades clave del servicio de asesoría personalizada son:

- La resolución de problemas de manera personalizada.
- El desarrollo de la plataforma de perfilación del cliente y comparación de los productos.

Con lo anterior, se busca generar valor a los clientes.

5.9. Asociaciones clave

Las asociaciones clave del servicio de asesoría se enmarcan en economías de escala y la compra de bienes y servicios puntuales tales como:

- El proveedor de infraestructura en la nube de la plataforma o plataformas tecnológicas a emplear para entregar la propuesta de valor.
- El proveedor de software de gestión de atención al cliente.
- El proveedor de pasarela de pagos.
- Proveedor de publicidad.

Con lo anterior, se busca generar valor a los usuarios.

5.10. Estructura de costos

La estructura de costos se basa en los recursos, actividades y asociaciones. El principio general es reducir los costos donde sea posible. A continuación, se listan los elementos que pueden representar costos para la puesta en marcha del servicio de asesoría:

- Personal técnico para el desarrollo de la plataforma.

- Personal administrativo para la gestión, estructuración del modelo de atención, el aprovisionamiento, el manejo del recurso humano, etc.
- El costo de los servicios en la nube, dominio de internet, pasarela de pagos, etc.
- La publicidad, incluye campaña, creación de marca, materiales, etc.
- Costos de legalización ante entidades reguladoras.

En la próxima etapa del servicio de asesoría propuesto, se deberán explorar los valores de mercado posibles para cada uno de los apartados listados.

5.11. Lienzo del modelo de negocio

A continuación, se presenta el gráfico del lienzo de modelo de negocio:

Figura 13

Lienzo de modelo de negocio



5.11.1. Elementos emotivos

La propuesta de valor: centrada en reducir el costo de los servicios bancarios para el cliente y simplificar los trámites que realiza.

Las relaciones y canales: la relación se basa en la atención personalizada según las necesidades de los clientes, esta relación se desarrollaría mediante canales virtuales de atención.

Segmentos de mercado: se identificaron las personas y las entidades financieras dado el carácter multilateral del servicio.

Fuentes de ingreso: se proyecta como fuentes de ingreso los pagos recurrentes de los clientes por la asesoría personalizada, además de la monetización de la asistencia en la contratación de productos financieros mediante comisiones y la venta de publicidad en la plataforma.

5.11.2. Elementos lógicos

Las asociaciones: estas asociaciones integrarán las tecnologías que permitirán construir el ambiente para la caracterización y atención de los clientes.

Las actividades y recursos clave: la estructuración del modelo de atención y la construcción de la solución tecnológica para la caracterización e interacción con los clientes.

5.11.3. Integración

Con lo anterior, se desarrollan los elementos lógicos y emotivos que conforman el lienzo de modelo de negocio y se compilan de manera clara los principales aspectos que conforman el servicio de asesoría. Este modelo de negocio apuntalado en la propuesta de valor de disminuir los costos bancarios y simplificar los trámites, le apuesta a la generación de ingresos basado en la relación personal con el cliente mediante canales no presenciales. Lo anterior soportado en soluciones tecnológicas para la caracterización y la atención de los clientes, con el fin de apostarle a crear un nuevo canal de comercialización de productos financieros.

6. Conclusiones, limitaciones y recomendaciones

El presente trabajo de aplicación es sólo el comienzo de una propuesta interesante, que en principio podría alcanzar a millones de colombianos para luego conquistar el mercado latinoamericano. A continuación, se plasman sus conclusiones:

6.1. Conclusiones

Finalmente, con el desarrollo del presente trabajo de aplicación se logró identificar que los actores relevantes en el sistema financiero son:

- El regulador, que dispone de un marco especial para la innovación en el cual se podrá poner en marcha el servicio de asesoría personalizada.
- Las entidades vigiladas, parte clave para generar valor basados en la comparación de oferta para el usuario, además de alianzas comerciales que generen una fuente de ingreso por la adquisición de usuarios.

La propuesta de valor descrita anteriormente pretende beneficiar a los clientes con ahorro en gastos bancarios y simplificación de diligencias. Esta promesa ataca las frustraciones y los trabajos que percibe al cliente objetivo, relacionados con la dificultad para comparar y comprender la oferta de productos, y el tiempo invertido en el análisis de sus alternativas y la adquisición.

El modelo de negocio planteado debe ser puesto a prueba, sin embargo, se proyecta como un canal de ventas novedoso para las entidades financieras, donde puedan obtener nuevos clientes y/o fidelizar los existentes, apuntalado por un fuerte componente tecnológico.

6.2. Limitaciones

A pesar de su potencial, actualmente la banca abierta no ha sido regulada en Colombia, este vacío de regulación puede dificultar y/o retrasar la construcción del servicio de asesoría,

además, no hay un estándar técnico definido por los actuales actores del sistema financiero (De la Calle, 2021). Sin embargo, el futuro es esperanzador pues la tendencia mundial es sumarse a esta revolución, será cuestión de tiempo que el mercado colombiano se sume a esta corriente.

Además de los retos relacionados con la banca abierta, el modelo de negocio plasmado es a penas, el punto de partida para continuar la maduración del servicio de asesoría. En el futuro los elementos de la propuesta de valor deberán ser probados mediante modelos de estudio, sería interesante ver como los elementos que componen el lienzo son modelados mediante prototipos para poner a prueba su aceptación por parte de los usuarios. Una vez afinada la propuesta de valor será necesario estructurar y desarrollar el producto mínimo viable para salir al mercado y comprobar este modelo.

6.3. Contribuciones

El presente trabajo de aplicación sirve de herramienta de divulgación a la academia, de las iniciativas adelantadas por el regulador para enriquecer el mercado financiero en Colombia, que se caracteriza por contar con usuarios con alta informalidad laboral (Redacción Económica de El Tiempo, 2021) y bajos ingresos en la mayoría de la población (Revista Semana, 2021), que de seguro sabrán apreciar aquellas propuestas que generen un valor genuino a sus realidades.

Lo anterior es fundamental para promover iniciativas que mejoren las condiciones de vida de las personas y las eduquen, faciliten la integración y la relación con el sistema financiero y la tecnología, y en general, que impacten positivamente la sociedad.

6.4. Recomendaciones

Para la próxima etapa de maduración del servicio de asesoría, es necesario validar la vigencia del marco normativo expuesto en el presente trabajo de aplicación, pues como se expuso, el regulador está comprometido con brindar un marco que favorezca la innovación en el mercado

financiero colombiano, y por esta razón, la normativa podría cambiar las condiciones de desarrollo actuales.

Además, en el futuro, cuando el equipo desarrollador cuente con un mayor conocimiento del mercado, el aprendizaje derivado de probar el servicio de asesoría, la realimentación de los usuarios, entre otros datos, podría ampliar el abanico de productos financieros indexados y la base de alianzas comerciales para incluir en otras, a compañías aseguradoras.

Referencias Bibliográficas

Asamblea Nacional Contituyente. (6 de Julio de 1991). *Constitución Política: Secretaría General del Senado*. (C. C. Colombia, Editor) Recuperado el 1 de Mayo de 2021, de Secretaría General del Senado de la República de Colombia: <http://www.secretariasenado.gov.co/index.php/constitucion-politica>

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia. (2021 de Enero de 14). *ANDI - Noticias*. Obtenido de ANDI: <http://www.andi.com.co/Home/Noticia/15881-el-2020-fue-el-ano-de-la-aceleracion-de>

Asociación Nacional de Instituciones Financieras. (26 de Marzo de 2018). *Servicios Financieros Digitales: COLOMBIA FINTECH*. Obtenido de COLOMBIA FINTECH: <https://www.colombiafintech.co/lineaDeTiempo/articulo/servicios-financieros-digitales>

Bancolombia. (s.f.). *Glorasio: Bancolombia*. Recuperado el 25 de Julio de 2021, de Bancolombia: <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/acerca-de/glosario>

BID, BID Invest y Finnovista. (2018). *Informe Fintech en América Latina 2018: crecimiento y consolidación*. Obtenido de <https://www.nodoka.co/apc-aa-files/319472351219cf3b9d1edf5344d3c7c8/fintech-amrica-latina-2018-crecimiento-y-consolidacin-1-.pdf>

Cañete, I. (16 de Julio de 2020). *¿Qué es una 'startup'?: BBVA*. Obtenido de Banco Bilbao Vizcaya Argentaria: <https://www.bbva.com/es/que-es-una-startup/>

Corporación Ruta N. (2018). *Fintech*. Estudio de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, Corporación Ruta N, Proyecto Observatorio CT+i. Recuperado el 15 de Febrero de 2021, de <https://www.rutanmedellin.org/images/biblioteca/observatoriocti/2019/Informe-Fintech.pdf>

De la Calle, J. (6 de Septiembre de 2021). *Protección de datos en open banking - Opinión - Asuntos Legales*. Obtenido de Asuntos Legales: <https://www.asuntoslegales.com.co/analisis/jose-miguel-de-la-calle-510741/proteccion-de-datos-en-open-banking-3227660>

Floid. (3 de Junio de 2021). *Blog: Floid*. Obtenido de Floid: <https://blog.somosfloid.com/el-open-banking-es-el-futuro-de-la-industria-bancaria/>

Forbes Advertorial. (2021 de Mayo de 14). *Cinco tendencias para hacer crecer los negocios en línea - Forbes Colombia*. Obtenido de Forbes Colombia: <https://forbes.co/2021/05/14/actualidad/cinco-tendencias-para-hacer-crecer-los-negocios-en-linea/>

GuerreroAbogados. (5 de Febrero de 2019). *Coperativas en Colombia: GUERRERO ABOGADOS*. Obtenido de GUERRERO ABOGADOS: <https://www.guerreroabogados.com.co/cooperativas-en-colombia/>

La Nota Económica. (8 de Septiembre de 2020). *NOVEDADES: COLOMBIA FINTECH*. (L. N. Económica, Editor) Recuperado el 27 de Febrero de 2021, de COLOMBIA FINTECH:

<https://www.colombiafintech.co/novedades/como-avanza-colombia-en-la-regulacion-de-las-fintech>

La República. (4 de Febrero de 2020). *Educación financiera: apuesta de largo plazo - La República*. Obtenido de La República: <https://www.larepublica.co/finanzas-personales/educacion-financiera-apuesta-de-largo-plazo-2959876>

Martin, L. (25 de Mayo de 2020). *¿Qué es el factoring y por qué elegirlo para financiar tu empresa?: BBVA*. Obtenido de Página de internet del BBVA: <https://www.bbva.com/es/factoring-elegirlo-financiar-empresa/>

Mora Caballero, W. A., & López Posada, L. M. (2020). *Educación financiera y finanzas personales : realidad del* (Primera ed.). Ibagué, Tolima, Colombia: Sello Editorial Universidad del Tolima. Obtenido de <http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/3218/1/Libro%20financiero.pdf>

Osterwalder, A., & Yves, P. (2010). *Generación de modelos de negocio* (Primera ed.). (T. Clark, Ed., & L. Vásquez, Trad.) Barcelona, Cataluña, España: Deusto.

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., Smith, A., & Papadakos, P. (2015). *Diseñando la propuesta de valor* (Primera en libro electrónico ed.). (M. Meneses, Trad.) Barcelona, Cataluña, España: Deusto.

Palau, M. (7 de Octubre de 2020). *Fintech: FINANCIAL TIMES*. Recuperado el 2 de Febrero de 2021, de FINANCIAL TIMES: <https://www.ft.com/content/15752a63-899e-4597-a60a-7060f93fb35d?shareType=nongift>

Redacción Económica de El Tiempo. (11 de Agosto de 2021). *En Colombia hay 5,3 millones de trabajadores informales - Economía - El tiempo*. Obtenido de El Tiempo: <https://www.eltiempo.com/economia/sectores/informalidad-aumento-entre-abril-y-junio-de-2021-609982>

Revista Semana. (28 de Abril de 2021). *Conozca si usted está en el 10 % de hogares con más ingresos en Colombia - Economía - Semana*. Obtenido de Semana: <https://www.semana.com/economia/macroeconomia/articulo/conozca-si-usted-esta-en-el-10-de-hogares-con-mas-ingresos-en-colombia/202137/>

Sanoja, J. (19 de Enero de 2019). *Costos de publicidad en Internet: Google y redes sociales (precios) - Pencil Speech*. Obtenido de Pencil Speech: <https://pencilspeech.com/publicidad-en-internet/#Publicidad-en-Google-Precios>

Superintendencia Financiera de Colombia. (2020). *Informe de evolución de las tarifas de los servicios financieros*. Informe periódico de entidad reguladora estatal, Superintendencia Financiera de Colombia. Obtenido de <https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1051553/evolucionarifasfinancierasdic2020.docx>

Superintendencia Financiera de Colombia. (Mayo de 2020). *Preguntas Frecuentes (FAQ): Superintendencia Financiera de Colombia*. Recuperado el 12 de Mayo de 2021, de Superintendencia Financiera de Colombia: <https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1030995/manualhub.pdf>

Superintendencia Financiera de Colombia. (Mayo de 2020). *Preguntas Frecuentes (FAQ):*

Superintendencia Financiera de Colombia. Recuperado el 12 de Mayo de 2021, de

Superintendencia Financiera de Colombia:

<https://www.superfinanciera.gov.co/descargas/institucional/pubFile1030976/manualarenera.pdf>

Superintendencia Financiera de Colombia. (23 de Octubre de 2020). *Sala de prensa:*

Superintendencia Financiera de Colombia. Recuperado el 3 de Mayo de 2021, de

Superintendencia Financiera de Colombia:

<https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/10105701>

Superintendencia Financiera de Colombia. (25 de Julio de 2021). *Entidades vigiladas por la*

Superintendencia Financiera de Colombia: Superintendencia Financiera de Colombia.

Obtenido de Superintendencia Financiera de Colombia:

<https://www.superfinanciera.gov.co/inicio/industrias-supervisadas/entidades-vigiladas-por-la-superintendencia-financiera-de-colombia-13067>

Vargas Rubio, P. A. (13 de Octubre de 2020). *Colombia registra la tasa más alta de adopción*

de tecnología financiera en América Latina: La Republica. (Editorial La República)

Recuperado el 16 de Enero de 2021, de La Republica:

<https://www.larepublica.co/finanzas/colombia-tiene-la-tasa-mas-alta-de-adopcion-de-tecnologia-financiera-en-america-latina-3073015>

Virtual Pro. (17 de Septiembre de 2021). *Pauta Tarifas - Virtual Pro.* Obtenido de Virtual

Pro: <https://www.virtualpro.co/pauta-tarifas>

Apéndices

Apéndice A. Listado de leyes, decretos y actos administrativos que regulan el sector Fintech

En desarrollo de la Constitución Política de Colombia, a continuación, se listan las leyes en las que se enmarca la regulación vigente (con corte al 31 de julio de 2021):

Tabla 2

Marco regulatorio, Leyes de la República

Ley No.	Descripción	Clase de regulación
1266 de 2008	Hábeas data y bases de datos personales	Gestión de riesgos, manejo de información y protección al consumidor.
1581 de 2012	Protección de datos personales	Gestión de riesgos, manejo de información y protección al consumidor.
1712 de 2014	Acceso a la información pública	Gestión de riesgos, manejo de información y protección al consumidor.
1735 de 2014	Sociedades especializadas en depósitos y pagos electrónicos (SEDPE)	Modelo de negocio y facilitadores de innovación.
Ley 1955 de 2019 (Plan Nacional de Desarrollo 2019 - 2022)	Empresas de Desarrollos Tecnológicos Innovadores	Modelo de negocio y facilitadores de innovación.

En el desarrollo de las leyes que regulan el manejo de datos personales y el desarrollo de las Fintech, se tienen regulaciones específicas adoptadas por los Ministerios de Hacienda y Crédito Público (MHCP), y de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MTIC), listadas a continuación:

Tabla 3**Marco regulatorio, Decretos**

Decreto No.	Ministerio	Descripción	Clase de regulación
1377 de 2013	MTIC	Protección de datos personales	Gestión de riesgos, manejo de información y protección al consumidor.
1491 de 2015	MHCP	SEDPE	Modelo de negocio y facilitadores de innovación.
661 de 2018	MHCP	Asesoría	Modelo de negocio y facilitadores de innovación.
2443 de 2018	MHCP	Inversión en Fintech	Modelo de negocio y facilitadores de innovación.
620 de 2020	MTIC	Servicios ciudadanos digitales	Gestión de riesgos, manejo de información y protección al consumidor.
Decreto legislativo No. 817 de 2020	MHCP	Emisión de títulos de deuda por parte de las SAS	Modelo de negocio y facilitadores de innovación.
1154 de 2020	MTIC	Factura electrónica de venta como título valor	Modelo de negocio y facilitadores de innovación.
1234 de 2020	MHCP	Certificado de operación temporal	Modelo de negocio y facilitadores de innovación.
1357 de 2018 y 1235 de 2020	MHCP	Financiación colaborativa	Modelo de negocio y facilitadores de innovación.

En el desarrollo de sus funciones jurisdiccionales, la Super Intendencia Financiera de Colombia ha adoptado las siguientes regulaciones:

Acto administrativo	Descripción	Clase de regulación
Circular Externa No. 050 de 2016	SEDPE	Modelo de negocio y facilitadores de innovación.
Resoluciones No. 0331 de 2017 y No. 0143 de 2020	INNOVASFC	Modelo de negocio y facilitadores de innovación.
Circular Externa No. 007 de 2018	Ciberseguridad	Tecnología.
Circular Externa No. 008 de 2018	Pasarelas de pago	Gestión de riesgos, manejo de información y protección al consumidor.
Resolución No. 042 de 2019	Creación Comité de Innovación	Modelo de negocio y facilitadores de innovación.

Acto administrativo	Descripción	Clase de regulación
Circular Externa No. 005 de 2019	Computación en la nube	Tecnología.
Circular Externa No. 026 de 2019	Dispositivos móviles en sucursales	Gestión de riesgos, manejo de información y protección al consumidor.
Circular Externa No. 006 de 2019	Códigos QR	Tecnología.
Circular Externa No. 029 de 2019	Biometría	Tecnología.
Circular Externa No. 027 de 2020	SARLAFT 4.0	Gestión de riesgos, manejo de información y protección al consumidor.

Apéndice B. Hoja de cálculo del modelo matemático de ingresos

Variables generales	
Tasa de cambio del dólar	\$ 3.800
Rata de crecimiento de usuarios/mes	40%
Variables por publicidad	
Ingreso/ 1.000 visualizaciones	\$ 10.000
Ingreso/ clic	USD 0,02
Click-through rate promedio en Google para publicidad financiera	2,91%
Variables por suscripción	
Ingreso por suscriptor/ mes	USD 1,00
Variables por corretaje	
Promedio de desembolso/ persona	USD 30,00
Comisión por desembolso de créditos	1,00%

Mes	Acumulado Usuarios	Ingreso por publicidad	Ingreso por suscripción	Comisión por desembolso	Total
1	1	\$ 12	\$ 3.800	\$ 1.140	\$ 4.952
2	2	\$ 24	\$ 7.600	\$ 2.280	\$ 9.904
3	3	\$ 37	\$ 11.400	\$ 3.420	\$ 14.857
4	5	\$ 61	\$ 19.000	\$ 5.700	\$ 24.761
5	7	\$ 85	\$ 26.600	\$ 7.980	\$ 34.665
6	10	\$ 122	\$ 38.000	\$ 11.400	\$ 49.522
7	14	\$ 171	\$ 53.200	\$ 15.960	\$ 69.331
8	20	\$ 244	\$ 76.000	\$ 22.800	\$ 99.044
9	28	\$ 342	\$ 106.400	\$ 31.920	\$ 138.662
10	40	\$ 488	\$ 152.000	\$ 45.600	\$ 198.088
11	56	\$ 684	\$ 212.800	\$ 63.840	\$ 277.324
12	79	\$ 965	\$ 300.200	\$ 90.060	\$ 391.225
13	111	\$ 1.355	\$ 421.800	\$ 126.540	\$ 549.695
14	156	\$ 1.905	\$ 592.800	\$ 177.840	\$ 772.545
15	219	\$ 2.674	\$ 832.200	\$ 249.660	\$ 1.084.534
16	307	\$ 3.749	\$ 1.166.600	\$ 349.980	\$ 1.520.329
17	430	\$ 5.251	\$ 1.634.000	\$ 490.200	\$ 2.129.451
18	602	\$ 7.351	\$ 2.287.600	\$ 686.280	\$ 2.981.231
19	843	\$ 10.294	\$ 3.203.400	\$ 961.020	\$ 4.174.714
20	1.181	\$ 14.422	\$ 4.487.800	\$ 1.346.340	\$ 5.848.562
21	1.654	\$ 20.198	\$ 6.285.200	\$ 1.885.560	\$ 8.190.958
22	2.316	\$ 28.282	\$ 8.800.800	\$ 2.640.240	\$ 11.469.322
23	3.243	\$ 39.602	\$ 12.323.400	\$ 3.697.020	\$ 16.060.022
24	4.541	\$ 55.453	\$ 17.255.800	\$ 5.176.740	\$ 22.487.993
25	6.358	\$ 77.641	\$ 24.160.400	\$ 7.248.120	\$ 31.486.161
26	8.902	\$ 108.708	\$ 33.827.600	\$ 10.148.280	\$ 44.084.588
27	12.463	\$ 152.193	\$ 47.359.400	\$ 14.207.820	\$ 61.719.413
28	17.449	\$ 213.080	\$ 66.306.200	\$ 19.891.860	\$ 86.411.140
29	24.429	\$ 298.317	\$ 92.830.200	\$ 27.849.060	\$ 120.977.577
30	34.201	\$ 417.649	\$ 129.963.800	\$ 38.989.140	\$ 169.370.589
31	47.882	\$ 584.716	\$ 181.951.600	\$ 54.585.480	\$ 237.121.796
32	67.035	\$ 818.605	\$ 254.733.000	\$ 76.419.900	\$ 331.971.505
33	93.849	\$ 1.146.046	\$ 356.626.200	\$ 106.987.860	\$ 464.760.106
34	131.389	\$ 1.604.470	\$ 499.278.200	\$ 149.783.460	\$ 650.666.130
35	183.945	\$ 2.246.263	\$ 698.991.000	\$ 209.697.300	\$ 910.934.563
36	257.523	\$ 3.144.768	\$ 978.587.400	\$ 293.576.220	\$ 1.275.308.388

