Universidad del Rosario

Velapay: Domiciliación de pagos

Proyecto Aplicado Empresarial: Modalidad de Emprendimiento

John Fredy Velásquez Romero

Autor

Bogotá D. C.

2019

Universidad del Rosario

Velapay: Domiciliación de pagos

Proyecto Aplicado Empresarial: Modalidad de Emprendimiento

John Fredy Velásquez Romero

Autor

Luis Alberto Buitrago Jiménez

Tutor

MBA en Administración

Bogotá D. C.

2019

Dedicatoria y agradecimientos

Este trabajo está inspirado en mi esposa quien ha acompañado este proceso de formación con su apoyo y comprensión. Sus palabras siempre han sido aliento para superar mis miedos y arriesgarme a soñar sin límites para lograr la libertad financiera de mi hogar, porque descubrir la oportunidad de emprender y desarrollar las herramientas suficientes para cumplir los sueños, es atreverse a navegar fuera de la zona de confort de forma segura y con un horizonte claro.

Agradecimientos profundos a la Universidad del Rosario por facilitarnos los espacios de aprendizaje con docentes de alto nivel en un marco de cercanía y familiaridad que han logrado escudriñar nuestros intereses y nos han facilitado todo el conocimiento para despertar el interés por superarnos y ser mejores personas.

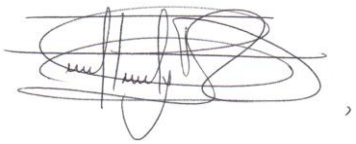
Tabla de Contenido

Lista de figuras 7
Lista de cuadros 9
Lista de tablas 9
Resumen 1
Abstract 3
Objetivos del proyecto 5
Educación financiera 5
Obligaciones al día 5
Programas de lealtad 6
Sostenibilidad 6
Descripción del proyecto 6
Origen y justificación de la idea 7
Planteamiento del problema y su justificación 8
Misión 11
Visión 11
Valores 11
Resultados esperados y potenciales beneficiarios 12
Propuesta de valor 14
Producto o servicio planteado 15
Público objetivo, segmento 16
Análisis del entorno competitivo 17
PESTEL 18
Análisis político 19
Análisis económico 20
Análisis social 24
Análisis del entorno tecnológico 26
Análisis ecológico 29
Análisis legal 29
Análisis de debilidades 33
Análisis de oportunidades 34
Análisis de fortalezas 35

Análisis de amenazas 36
Las cinco fuerzas de porter 37
Nuevos competidores 38
Negociación proveedores 39
Negociación clientes 40
Productos sustitutos 40
Rivalidad entre competidores 40
Estrategia de mercado 41
Descripción del mercado 42
Segmento objetivo 46
Necesidad identificada 47
Mezcla de mercadeo 54
Tamaño del mercado 63
Objetivos Comerciales 63
Estimativos de ventas 65
Localización 67
Tamaño de la empresa 67
Cadena de valor 68
Procesos 70
Gestión de calidad 75
Estrategia financiera 76
Estructura de costos 77
Plan de inversiones 78
Resultados financieros esperados y punto de equilibrio 79
Estructura organizacional 81
Talento humano 81
Desarrollo de personas 82
Organigrama 83
Política salarial. 83
Propuesta de legalización y constitución. 84
Conclusiones. 84
Bibliografía 85

Declaración de autonomía

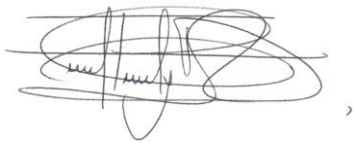
Declaro(amos) bajo gravedad de juramento, que he(mos) escrito la presente tesis de maestría por mi(nuestra) propia cuenta, y que, por lo tanto, su contenido es original. Declaro(amos) que he(mos) indicado clara y precisamente todas las fuentes directas e indirectas de información, y que esta tesis de maestría no ha sido entregada a ninguna otra institución con fines de calificación o publicación.



Velásquez Romero, John Fredy
Diciembre 13 del 2019

Declaración de exoneración de responsabilidad

Declaro(amos) que la responsabilidad intelectual del presente trabajo es exclusivamente de su(s) autor(es). La Universidad del Rosario no se hace responsable de contenidos, opiniones o ideologías expresadas total o parcialmente en él.



Velásquez Romero, John Fredy
Diciembre 13 del 2019

Lista de figuras

Figura 1: Indicadores Transacciones en Colombia. Fuente: Cámara Colombiana de Comercio Electrónico 12

Figura 2: PESTEL. Fuente: Elaboración propia 19

Figura 3: Informe de Tendencias Inmobiliarias Colombia: el sector debe pensar en los jóvenes. Fuente: Grupo Bancolombia 23

Figura 4: Items valorados por Global Entrepreneruship Monitor 2018/2019 Global Report para Colombia 27

Figura 5: DOFA. Fuente: Elaboración Propia 33

Figura 6: Las cinco fuerzas de Porter. Fuente: Elaboración propia 38

Figura 7: Países con esquema de pagos inmediatos. Fuente: Unidad de Regulación Financiera 41

Figura 8: Censo de Viviendas 2018. Fuente: DANE 43

Figura 9: Tasa global de participación, ocupación y desempleo con corte a septiembre del 2019. Fuente: DANE 45

Figura 10: Participación de operaciones monetarias y no monetarias por canal en Colombia. Primer Semestre 2019: Fuente: Portafolio (Portafolio.co, 2019)..... 47

Figura 11 Nivel de ingresos de encuesta propia. Fuente: Elaboración propia. 48

Figura 12: Servicios contratados por hogar según encuesta propia. Fuente: Elaboración propia. 49

Figura 13: Servicios privados que les gustaría contratar por hogar según encuesta propia. 50

Figura 14: Gráfico sobre facilidad para recordar las fechas de pago según encuesta aplicada. 51

Figura 15: Gráfico sobre recordación de fechas de pago según encuesta aplicada. 51

Figura 16: Gráfico sobre tiempo destinado para diligencias de pago según encuesta aplicada donde 1 es poco tiempo y 5 mucho tiempo. Fuente: Elaboración propia. 52

Figura 17: Proyección de crecimiento bajo objetivos comerciales. Fuente: Elaboración propia. 64

Figura 18: Proyección de ingreso bajo objetivos comerciales. Fuente: Elaboración propia. 66

Figura 19: Cadena de valor de VelaPay. Fuente: Elaboración propia. 69

Figura 20: Parte del mockup de VelaPay correspondiente al registro de datos personales. 71

Figura 21: Parte del mockup de VelaPay correspondiente al registro de facturas. 72

Figura 22: Parte del mockup de VelaPay correspondiente al registro exitoso de facturas. 74

Figura 23: Presupuesto de gastos de VelaPay en los próximos 10 años. Fuente: Elaboración propia..... 78

Figura 24: Torta de inversión inicial para VelaPay. Fuente: Elaboración propia. 79

Figura 25: Organigrama de VelaPay. Fuente: Elaboración propia. 83

Lista de cuadros

Cuadro 1: Ejercicio propio de pago de facturas cronometrado a través de canales de pago actuales.. 14

Cuadro 2: Cuentas nacionales del PIB de Colombia con corte a septiembre del 2019. 21

Cuadro 3: Resumen consolidado de operaciones monetarias y no monetarias por canal. 45

Cuadro 4: Tasas de ocupación extraídos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares para las 13 ciudades y áreas metropolitanas 46

Cuadro 5: Ficha técnica según encuesta aplicada. 52

Cuadro 6: Cuadro comparativo de aplicaciones premium. 56

Cuadro 7: Ejercicio propio de pago de facturas cronometrado a través de canales de pago actuales.. 57

Cuadro 8: Escenario de facturas para pagar por hogar.. 58

Cuadro 9: Cuadro de atributos financieros al valor de la suscripción de VelaPay.. 61

Cuadro 10: Proyección de crecimiento bajo objetivos comerciales de VelaPay.. 64

Cuadro 11: Cuadro de crecimiento por empleados los tres primeros años de VelaPay. 68

Cuadro 12: Estructura de gastos proyectados de VelaPay.. 77

Cuadro 13: Cuadro de inversión inicial para VelaPay. 78

Cuadro 14: Ejercicio de punto de equilibrio de VelaPay incluyendo impuestos. 81

Lista de tablas

Tabla 1: Tasas de ocupación extraídas de la Gran Encuesta Integrada de Hogares. 26

Resumen

Este proyecto tiene como finalidad desarrollar un plan de negocio sobre una idea de emprendimiento llamada VelaPay, la cual es una aplicación web diseñada para domiciliar por internet todo tipo de facturas de bienes y servicios a través computadores o dispositivos móviles que faciliten el e-commerce (Laudon & Guercio Traver, 2015) y organicen las finanzas de los usuarios digitales. Esta aplicación web construye un perfil de pagos de cada usuario en el proceso de registro y recopila información de manera inteligente construyendo un esquema electrónico de pagos de forma periódica para automatizar los hábitos de consumo bajo patrones de conducta históricos que solucionen las necesidades de consumo habituales de los usuarios digitales. A través de esta plataforma los usuarios podrán despreocuparse de pagar sus cuentas porque la aplicación web se encargará de hacerlo en todas las fechas que corresponda como una solución financiera digital que promueva el consumo responsable y seguro. A diferencia de otras aplicaciones que ofrece el mercado, VelaPay automatiza el poder de decisión del usuario, mientras que las aplicaciones que hoy existen son basadas en una acción tomada por el consumidor desde su celular cada vez que lo requiera. De esta forma, VelaPay constituye una alternativa que busca que el consumidor parametrice su consumo una única vez y la aplicación se encargue de pagarlo con la periodicidad que se requiera de forma automatizada, y es así como los consumidores eliminan una preocupación de sus días para que la aplicación se encargue de ella. Lo anterior permitirá crear un ecosistema de pagos eficiente para los consumidores que les permita ahorrar tiempo en filas y compromisos para pagar cuotas de créditos bancarios, pago de servicios públicos, pago de matrículas académicas de sus hijos, entre otros, como para los proveedores ahorrando costos de cobro de cartera y manejo de inventarios. Finalmente es importante resaltar que esta idea encaja en la realidad actual donde el mundo de los negocios gira

cada vez más rápido y desarrolla alternativas eficientes que se ajusten a los constantes cambios de consumo que viven los usuarios digitales que sigue reclamando soluciones financieras digitales que contribuyan a la liberación del tiempo y despreocuparse de todos los compromisos que hoy en día se deben recordar y pagar.

Palabras claves

Domiciliación de pagos, aplicación web, internet, aplicación de pagos, automatización de pagos, e-commerce

Abstract

This project aims to develop a business plan on an entrepreneurial idea called VelaPay, which is a web application designed to direct online all kinds of goods and services invoices through computers or mobile devices in a way that facilitates e-commerce (Laudon & Guercio Traver, 2015) and organize the finances of digital users. This web application builds a payment profile of each user by the registration process and collects information intelligently building an electronic payment scheme periodically, automating at the same time the consumption habits under historical comportment patterns that solve the usual consumption needs of Digital users. Through this platform, users will not worry about paying their bills because the web application will be in charge of doing all payments at the corresponding dates as a digital financial solution that promotes responsible and safe consumption.

The difference with other applications offered by the market is that: VelaPay automates the decision-making power of the user, while the applications that exist today are based on an action taken by the consumer from his cell phone whenever he requires it.

In this way, VelaPay is an alternative that seeks for the consumer to parameterize their consumption only once, and the application is responsible for paying it with the periodicity that is required in an automated way, and that is how consumers eliminate a concern of their days so that The application takes care of it. The afore mentioned will allow the creation of an efficient payment ecosystem for consumers that allows them to save time in rows and commitments to pay bank loan fees, payment of public services, payment of their children's academic tuition, among others, such as for providers saving costs of portfolio collection and inventory management. Finally, it is important to highlight that this idea fits into the current reality where the business world spins faster and faster and develops efficient alternatives that adjust to the

constant consumption changes experienced by digital users who continue to demand digital financial solutions that contribute to the liberation of time and careless of all the commitments that today must be remembered and paid.

Keywords

Direct payment, web application, internet, payment application, payment automation, e-commerce

Objetivos del proyecto

El proyecto tiene como objetivo administrar las finanzas de los consumidores digitales registrando todas las facturas que quieran que VelaPay se encargue de pagar periódicamente almacenando información suficiente y confiable para diseñar una plataforma de pagos inteligente que permita automatizar los pagos de una persona basada en sus necesidades y hábitos de consumo históricos y periódicos.

Los objetivos secundarios derivados del objetivo principal serían aquellos que logren indirectamente una reacción con los grupos de interés como las descritas a continuación:

Educación financiera

Capacitar a los consumidores sobre la administración de finanzas personales y familiares que les permitan tomar decisiones acertadas en cuanto el destino y uso de sus recursos haciendo que nos identifiquen como un aliado confiable y dando amplios beneficios al sector financiero con la destinación de recursos en los diferentes mecanismos de inversiones a término fijo e indefinido bajo niveles de riesgo aceptados por nuestros consumidores y establecimientos de comercio.

Colombia como América Latina vienen dando pasos de inclusión financiera y cada vez la cobertura bancaria extiende más sus brazos a regiones que hoy no están bancarizadas para que tengan acceso y puedan aportar a en la disminución de los niveles de alfabetización financiera (García, Grifoni, & López, 2013)

Obligaciones al día

Mantener los reportes en centrales de riesgo (Superintendencia Financiera de Colombia, 2019) con el mejor *score* posible haciendo viable el perfil de riesgo en las diferentes entidades

financieras como garantizar la continua prestación de servicio de los diferentes proveedores de servicios públicos y privados con el pago puntual de las obligaciones financieras.

Programas de lealtad

Uso adecuado de los medios de pago transaccionales como tarjetas de crédito donde se canalicen los pagos de los compromisos generando puntos y/o millas en las franquicias que se puedan redimir en catálogos de premios como en tiquetes aéreos (Cigüenza Riaño, 2019).

Sostenibilidad

La automatización digital de pagos permitirá contribuir a un comercio electrónico libre de papel que garantice la preservación de los recursos naturales.

Descripción del proyecto

Este proyecto creará una plataforma electrónica para domiciliación que funcione a través de una página de internet como una solución para las personas que se preocupan por estar pendientes de las fechas de vencimiento de sus facturas y las personas que no tienen tiempo para hacer filas en diferentes entidades para pagar sus obligaciones o para realizar compras. También para quienes quieren ahorrar tiempo y dedicarlo a realizar actividades que les generen un valor agregado.

VelaPay sería una aplicación web con una infraestructura tecnológica de pagos transaccionales para domiciliar todo tipo de servicios a través de una página de internet que facilite a los usuarios pagar todos los compromisos que son recurrentes o periódicos como son las facturas de servicios públicos, operadores móviles y de internet, seguros, impuestos, las

cuotas de los créditos con los bancos, el pago del arriendo o de la administración de sus viviendas o el pago de la pensión de los colegios de los niños, entre otros.

Este proyecto tiene como propósito garantizar el pago oportuno de los compromisos periódicos de los consumidores registrando todas las facturas que quieran que VelaPay se encargue de pagar, logrando unir la oferta con la demanda bajo patrones de conducta históricos construidos desde la experiencia del usuario y apalancados en recolección de datos que solucionen las necesidades de consumo habituales de los usuarios digitales de forma automatizada.

Origen y justificación de la idea

El origen de esta idea nació cuando veía a compañeros de trabajo estresados porque no alcanzaban a pagar los servicios públicos porque olvidaban pagarlos y en algunos casos porque no tenían recursos para pagarlos en las fechas límites de pago y la razón de todo esto consiste en la falta de disposición para realizar una fila para pagar los servicios o entrar a las aplicaciones o sucursales virtuales de los bancos para hacerlo.

En otras oportunidades escuchaba que no alcanzaban a pagar la matrícula de estudio de sus hijos, los impuestos del vehículo o los prediales o las cuotas de los créditos de sus vehículos o de su vivienda, inclusive la tarjeta de crédito exponiéndose a reportes en centrales de riesgo. Aun así, continuaba pasando el tiempo sin regularizar sus compromisos de pago.

Lo mismo sucedía con aquellos compromisos regulares donde necesitaban disponer de tiempo para atenderlos, como el Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT), el pago de sus empleadas de servicio, sus choferes, el mercado, sus objetos de aseo y cuidado personal y entre otros tantos casos, olvidaban aquellos que no generaban una facturación electrónica.

De acuerdo con lo anterior, se pensó en una alternativa que cubriera esta necesidad y por la cual estuviesen dispuestos a pagar por encargarse de eso, entonces se pensó en una plataforma digital que permitiera que fuese una sola vez que estas personas entraran a seleccionar aquellos compromisos que les quitan tiempo y les preocupan para que VelaPay se encargara de pagarlos y así no más volverían a preocuparse y de cierta forma aquellos proveedores de esos bienes y servicios reducirían su cartera de mora y costos asociados al mantenimiento de la cartera.

Planteamiento del problema y su justificación

Colombia tiene una cultura joven en el e-commerce (Laudon, 2015) que ha encontrado un consumidor cada vez más dinámico con hábitos diferentes generando un desafío enorme para entender y comprender las necesidades de los consumidores desde el punto de vista psicológico, económico y financiero.

Los consumidores se vienen segmentando cada vez más a través de características comunes sin llegar a conocerlos individualmente perdiendo grandes oportunidades comerciales y originando vacíos que dificultan poder ofrecer un producto o servicio adecuado en el momento más idóneo perdiendo la oportunidad de generar el valor agregado al que siempre quieren llegar las organizaciones. Es aquí, donde los consumidores digitales buscan tener más tiempo aprovechando el uso de las herramientas digitales y han generado un segmento como empleados que consume su tiempo completamente, especialmente aquellos que, por su cargo y responsabilidades, requieren de un compromiso más extenso al horario laboral normal y valorarían contar con soluciones que les puedan ahorrar tiempo.

La apertura de mercados y la comunicación internacional que nos brinda la tecnología ha hecho que la globalización (Sánchez, 2017) vaya transformando el comportamiento humano y el

de las organizaciones, y han ocasionado que las generaciones actuales vivan en un constante afán sobre todo en las metrópolis donde se concentran las grandes industrias y fuentes de ingreso de un país. Es por ello por lo que hoy las personas gozan cada vez de menos tiempo y quieren que algo o alguien se encargue de los temas que generalmente roban su preocupación y tiempo, como pagar facturas, compromisos bancarios, realizar compras, hacer reservas, entre muchos otros, pero no solamente quieren que se encarguen de eso, sino que lo administren, que lo hagan siempre que lo requieran y sin tener que volver a pensar en eso.

Sobre este proyecto, el consumidor encontrará una alternativa automatizada que va más allá de ofrecer espacios de compra, sino que entenderá sus hábitos de consumo y programará automáticamente las compras que requieren, en el momento que lo necesiten y cómo habitualmente lo prefieren hasta estructurar un proceso qué identifique sus necesidades detalladamente generando para ellos un valor agregado automatizado en los pedidos electrónicos que habitualmente hacen (Restrepo, 2019). Es por esa razón que VelaPay ofrece una solución que hoy la banca tradicional no cubre, porque solo funciona contra recursos en cuenta y son procesos inflexibles burocratizados que muchas veces requieren que el usuario realice sus solicitudes presencialmente. Tampoco las demás herramientas tecnológicas que, aunque no son burocráticas, solo funcionan de acuerdo a las necesidades del consumidor, como Rappí, Billetera T-Paga, Uber, entre otros; mientras que VelaPay configura su sistema para que funcione automática sin la intervención del usuario.

Por lo anterior, se debe desarrollar alianzas y convenios con establecimientos de telecomunicaciones que les permita hacer uso de esta plataforma, para que los usuarios puedan realizar pagos desde el celular en cualquier lugar de Colombia para estimular canales inteligentes

de consumo automatizados que garanticen coberturas para establecimientos de comercio que hoy no tengan alternativas diferentes al dinero en efectivo.

El planteamiento final deseado en la maduración del proyecto y que correspondería a unas fases posteriores no analizada en este proyecto, podría construir un camino que, empleándose de forma futurista, podría ir más allá de brindar una opción de pago , inclusive la domiciliación le permitirá anticipar el consumo en diferentes establecimientos como restaurantes, almacenes de cadena, estaciones de servicio de combustible, peajes, etc, que le permitirían continuar ahorrando tiempo en procesos tan sencillos como filas para pagar o para consumir un bien o un servicio. También, mejoraría los índices de seguridad mitigando los riesgos del manejo de efectivo, como falsedad de billetes y robo del efectivo, impactando directamente la formalización de los establecimientos de comercio que adopten este medio de pago ampliando el espectro de los nichos de mercado intangibles, porque ya no requerían de la presencia del consumidor garantizando un ingreso periódico inteligente en sus negocios y una asesoría financiera personal que le permita construir informes automáticos de consumo en dinero y ahorro en tiempo real para retroalimentar la decisión del uso de dinero de nuestros clientes para que puedan identificar en qué se están gastando su dinero, cómo lo están destinando y qué tanto lo están aprovechando frente a su actividad económica e ingresos, con el fin de construir tips de finanzas básicas personalizadas que le ayuden a destinar mejor sus recursos y plantear objetivos de ahorro con seguimiento mensual y porcentajes de cumplimiento. La ventaja sobre este planteamiento es que se haría sobre consumos reales y permitirían tener un grado de acierto mucho mayor con lo que los consumidores podrían confiar plenamente para el manejo de sus finanzas. Todo lo anterior, podría reflejarse en una versión mucho más desarrollada sobre este proyecto cuando haya alcanzado toda la infraestructura tecnológica

La intención de diseñar una aplicación para domiciliar todas las facturas que deseen permitió imaginar un ecosistema inteligente de pagos automatizados desarrollados en una compañía de servicios tecnológicos transaccionales que tuviese como misión, visión y valores alineados a la actualidad.

Misión

Prestar servicios de domiciliación digital sobre bienes y servicios de uso periódico basados en la automatización y sostenibilidad.

Visión

Ser una solución digital idónea para pagar automáticamente bienes o servicios de uso periódico.

Valores

Confianza

Sentir la tranquilidad que sus cuentas están al día con nuestro apoyo profesional.

Respaldo

Sentir el respaldo que ofrece domiciliar sus compromisos como un símbolo de seguridad, donde contratar este servicio signifique que nunca siempre se encuentra al día en sus cuentas.

Sostenibilidad

Siempre articular los esfuerzos de crecimiento sostenible poniendo en primer lugar el medio ambiente y la sociedad.

Resultados esperados y potenciales beneficiarios

Desarrollar una aplicación de dispositivos móviles donde una persona con tarjeta de crédito (Portafolio, 2019) puedan suscribir el pago automático de todos sus compromisos que van desde el pago de servicio públicos y cuotas de créditos hasta el pago de arriendos, compra de mercados, ropa y calzado, entre otros. Porque el mercado colombiano viene dando muestras de crecimiento en el consumo bancarizado (Editorial El Tiempo, 2019).

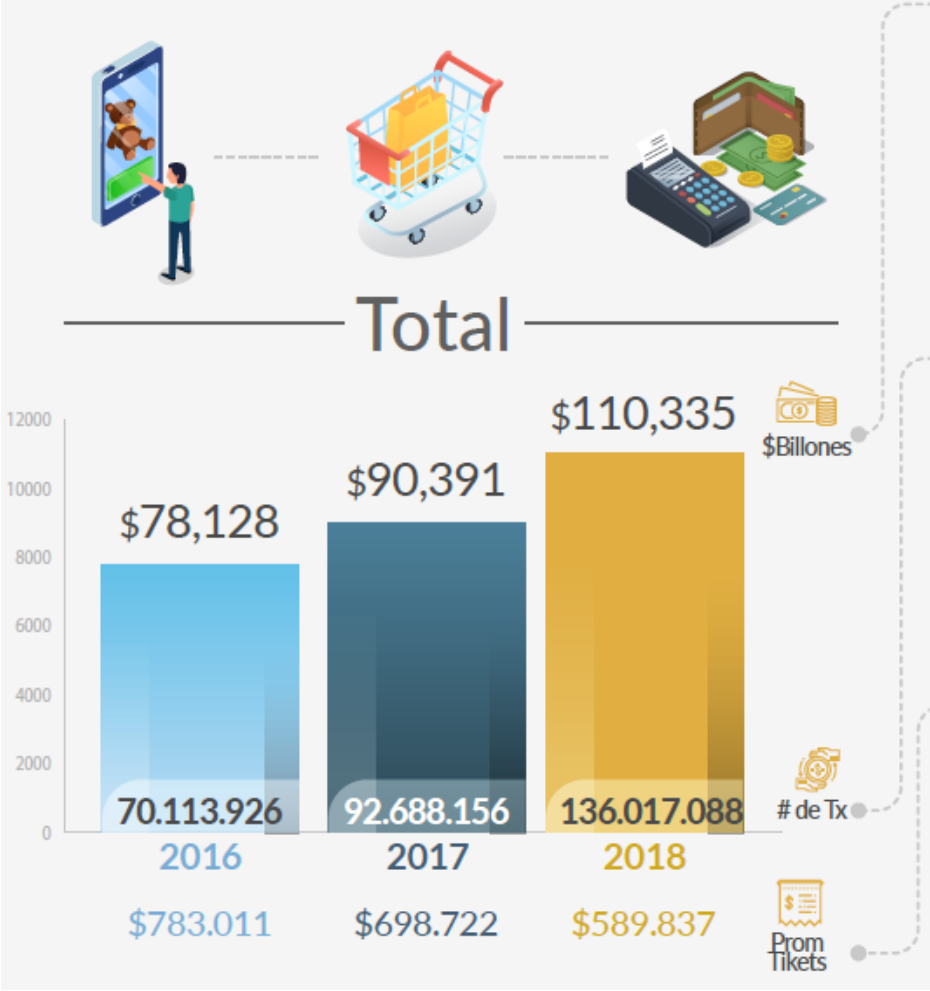


Figura 1: Indicadores Transacciones en Colombia. Fuente: Cámara Colombiana de Comercio Electrónico

Los beneficios están centrados en los consumidores que ahorrarán tiempo en diligencias que siempre ocupan tiempo y generan preocupación. Y para todos los establecimientos de comercio que puedan proveer los productos y servicios que requieren todos los consumidores, podrán sacar sus inventarios limpiando su cartera e inventarios.

La productividad aumentaría puesto que los usuarios digitales no destinarían más tiempo en diligencias que no generan valor agregado a sus días de ocupación como también se evidenciarán en el mediano plazo, usuarios más preparados, con ahorros y presupuestos definidos que moderen sus niveles de endeudamiento y clasifiquen sus niveles de prioridad de consumo con lo que es necesario y lo que no es necesario.

A continuación, se anexa ejercicio de elaboración propia donde se contabilizó el tiempo demandado para el pago de obligaciones a través de tres canales: un portal bancario, donde los tiempos pueden variar de acuerdo con cada banco; otro es la aplicación de la billetera T-Paga donde se pueden registrar servicios públicos y privados para pagarlos y por último cuando se realizan en efectivo.

Operador	Portal banco	T-Paga	Efectivo
Enel	1	1	10
Vanti	1	1	10
EAAB	1	1	10
ETB Hogar	1	1	10
Movistar Movil	1	1	10
Arriendo	2	1	10
Administración	2	1	10
Tiempo al mes	**9**	**5**	**70**

Tiempo al año	**103**	**55**	**840**
Conversión en horas	**2**	**1**	**14**
Valor hora x SMMLV	**$ 8.884,99**	**$ 4.709,91**	**$ 72.460,15**

Cuadro 1: Ejercicio propio de pago de facturas cronometrado a través de canales de pago actuales. Fuente: Elaboración propia.

Los resultados concluyeron que si una persona pagara cinco (5) servicios públicos y privados de los más comunes como es el servicio de energía, de gas, de agua, internet y telefonía, y se incluyera el pago de la administración como el de la administración, podrían ocuparle cerca de nueve (9) minutos al mes al consumidor con solo el ejercicio de ingresar al portal del banco a pagar. Es decir, que podría tardar 103 minutos al mes que se acerca a convertirse en dos horas al año que, si se representará en dinero sobre el valor hora de un salario mínimo mensual legal vigente, equivaldría a un costo de COP $8.884,99 al año. Y si se hiciera a través de la aplicación T-Paga, equivaldría a COP $4.709,91 al año mientras que, si las diligencias se realizaran presencialmente en cualquier forma de recaudo, podría llegar a representar COP $72.460,15 al año en tiempos de pago óptimos.

Propuesta de valor

El servicio de domiciliación de facturas a través de tarjetas de crédito permitiría obtener tiempo adicional que puede ser empleado productivamente porque devuelve un costo de oportunidad que antes el consumidor digital no tenía haciendo filas y preocupándose por tener la

fecha de pago de sus facturas clara para que no se le pasen las fechas de vencimiento sin pagar como se evidencia en la figura 2 que muestra un ejercicio propio de pago de facturas cronometrado a través de canales de pago actuales. Ya no tienen que reemplazar sus compromisos ni postergarlos por ir a pagar facturas. Tampoco tienen que sacar tiempo para entrar al portal del banco y realizar el pago o preocuparse porque el portal del banco está caído y no pueden pagar sus facturas. VelaPay se encargaría de todo desde que las tarjetas de crédito cuenten con el cupo suficiente para pagar las facturas domiciliadas.

La reputación que tendría la aplicación sería como una solución financiera que permite garantizar el pago oportuno de todas sus facturas que vayan más allá de los servicios públicos y pago de créditos, es decir, abarcar aquellos compromisos recurrentes como el pago de la educación de sus hijos, el pago de la medicina prepagada, servicios de carácter privado, entre otras muchas más.

El valor agregado que tiene el servicio de domiciliación de VelaPay es que la factura de pago solo se inscribe una única vez y el pago se programa automáticamente hasta que el usuario desee cancelar la inscripción, y esta es una diferencia radical en la forma en que opera el mercado actual donde el usuario es quien ejecuta la acción del pago las veces que lo requiera, pero cayendo nuevamente en la preocupación de tener presente la fecha de pago de sus servicios o de realizar sus compras. Por esta razón la domiciliación de facturas periódicas le ahorra tiempo y genera tranquilidad a los usuarios manteniendo todos sus compromisos periódicos controlados.

Producto o servicio planteado

Una página web que funcione en todos los sistemas operativos iOS y Android que permita registrar todas las facturas periódicas posibles a través de convenios electrónicos establecidos

con los proveedores emisores de las facturas para registrar el pago automático en la fecha, el monto y periodicidad requerida.

Las personas que registran las facturas lo harían una única vez y ellos mismos seleccionarían las facturas que desearían que VelaPay pagara todos los meses. También podrían pausarlos, eliminarlos o modificarlos. Estos servicios podrían ser visibles en un calendario digital que mostrará todos los pagos que deben efectuarse en el mes para que el usuario tenga conocimiento de sus compromisos.

La aplicación web enviaría un correo electrónico con la confirmación del pago y guardaría un histórico de los pagos efectuados a través de la plataforma para realizar cálculos enfocados a la retroalimentación financiera sobre finanzas básicas personales.

Público objetivo, segmento

El público objetivo son personas cuyo nivel de ocupación sea tan alto, que carezcan de tiempo para el pago de sus obligaciones y vean esta alternativa como una oportunidad para automatizar sus pagos recurrentes sin necesidad de contratar una persona que se encargue de ellos.

El segmento está enfocado en personas de rentas altas que devenguen más de cinco (5) salarios mínimos mensuales legales vigentes con tarjeta de crédito que por su nivel d responsabilidad laboral no tengan tiempo. Empleados cuya posición sean coordinadores, jefes, gerentes, directores, vicepresidentes y presidentes donde existiría una motivación mucho más grande y afín a la domiciliación de servicios que les puedan ahorrar tiempo.

La exclusividad es un atributo que está enfocados para las personas que valoren la simplicidad, la despreocupación y que le gusten que hagan las cosas por ellos. No es

indispensable que no carezca de habilidades informáticas, simplemente que reclame más tiempo para aprovecharlo en sus compromisos laborales o personales.

Análisis del entorno competitivo

Colombia ha venido ganando terreno en la participación de *startups* que buscan soluciones digitales cada vez más sofisticadas haciendo un portafolio interesante de oportunidades de crecimiento en el sector de la tecnología y las soluciones financieras (BBVA Research, 2018), sin embargo se encuentran desafíos importantes en la regulación sobre la prestación de servicios de este tipo de innovaciones que en Colombia restringen los campos de acción más que impulsarlos para el desarrollo a favor de la economía en los sectores empresariales.

Las *startups* han generado cada vez más facilidades de pago electrónico y todas ellas están enfocadas al consumo donde sea el usuario quien decida y tome la acción de pagar a través de sus medios de pago digitales. Sobre estas plataformas de pago podemos encontrarlos casos de éxito recientes como Billetera T-Paga (Revisa Dinero, 2019) y mercado pago como otras alternativas que han generado sinergias con entidades financieras para expedir tarjetas débito virtuales como ha sido Nequi, Rappi y Daviplata.

Las diferencias extraídas de la competencia nos muestran grandes avances en el mercado de pagos digitales, sin embargo, el común denominador atina a que sean los usuarios quienes decidan usarlos mediante una acción repetitiva de acuerdo con su necesidad, pero ninguna ha ofrecido automatizar sus decisiones de compra con el fin de evitar que el usuario sea quien decida cada vez que requiera usarlo como lo ofrece VelaPay para el pago de servicios periódicos.

Los bancos son quienes actualmente gozan de la facilidad para ofrecer domiciliaciones en los servicios públicos y algunos privados como el de telefonía fija y celular como el de internet. Es

así como VelaPay frente a su competencia, podría ampliar este tipo de soluciones sobre diferentes servicios que los usuarios hoy en día usan y un claro ejemplo más avanzado de la banca local corresponde a AvalPay Center quien lleva trabajando cerca de 20 años realizando convenios con diferentes establecimientos para facilitar a clientes y no clientes la oportunidad de hacer pagos a través de su plataforma.

PESTEL

El PESTEL (Walsh, 2019) permite analizar que el entorno general de VelaPay presenta situaciones favorables para su futuro desempeño sin limitaciones que impidan el normal desarrollo de su operación, adicionalmente presenta atributos amigables con el medio amiente y se basa en tecnología que facilitaría el proceso de consumo de los usuarios dentro del marco legal colombiano.

En conclusión, según el análisis del PESTEL, nos muestra un panorama que puede desenvolver adecuadamente la idea de negocio de VelaPay respaldándose en los diferentes factores externos y de control que tiene el gobierno colombiano para esta idea de negocio logrando un impacto alto en los diferentes entes de control señalados en la figura 2 llamada PESTEL de elaboración propia porque logra unir los diferentes actores y los articula en una solución digital que no solamente impacta positivamente al consumidor digital sino que impulsa el uso de tecnologías para apoyar la bancarización y la forma de pagar automática que hoy en día las pasarelas de pago no tienen. También garantiza un cobro eficiente y automático para los proveedores que ahorro gastos de personal y de la gestión de la cartera.

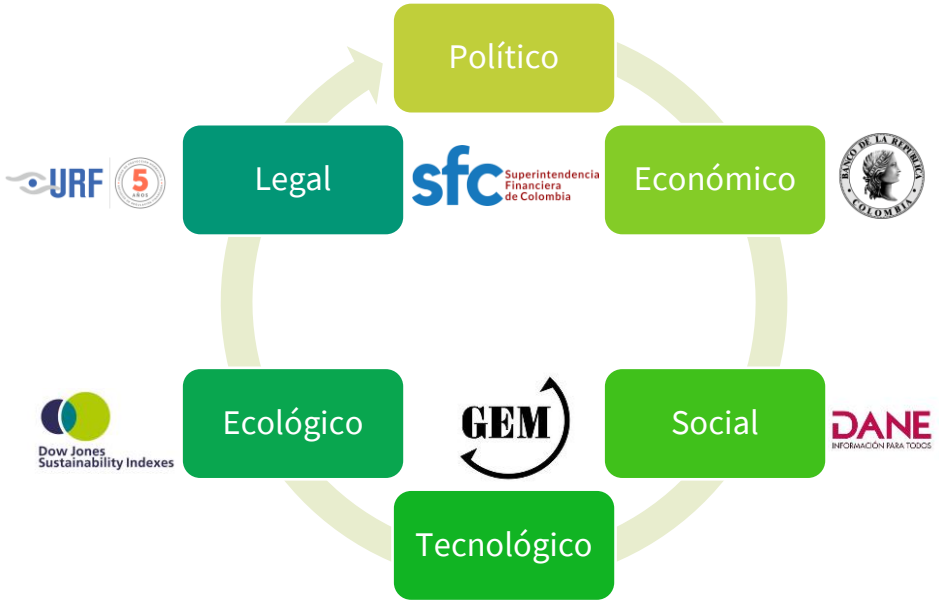


Figura 2: PESTEL. Fuente: Elaboración propia

Análisis político

La Unidad de Regulación Financiera (URF) en Colombia ha trazado un objetivo que logre convertir el sector financiero en un sector incluyente e innovador consolidando el ecosistema de pagos digitales sin embargo la industria carece de un marco jurídico que permita desarrollarlo y por eso hicieron un proyecto de decreto que regule el sistema de pagos previendo la libre competencia incentivando la innovación.

La Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) por su parte ha desarrollado un departamento llamado Innovasfc que se dedica a cooperar y colaborar en las estrategias Fintech para construir la hoja de ruta normativa para el ecosistema fintech e implementar las normas que regulen el sector.

Existen grupos de estudio de la URF y la SFC que buscan orientar y diseñar una infraestructura que esté a la vanguardia y en sintonía con las industrias más desarrolladas como

España y en Latinoamérica como Brasil y México para cumplir con los plazos definido para el año 2022 (Prieto, Torres, Martínez, & Gutierrez, 2018).

Las políticas de gobierno deben ser más incluyentes, pero ya están articulándolos esfuerzos las nuevas Fintech que han buscado normalizar sus operaciones a través de la Unidad de Regulación Financiera como a través de la Superintendencia Financiera de Colombia y este escenario permitiría que VelaPay tenga el alcance que requiera para la construcción de su esquema de pagos automático.

Análisis económico

La economía colombiana tiene una alta dependencia al crudo (Diario La República, 2018) y el sector de servicios puede convertirse en una fuente de ingresos muy importante para Colombia que permita balancear el riesgo monetario en Colombia, fomentando soluciones financieras que se traduzcan en una reactivación de la economía transaccional acompañado de procesos automáticos y seguros que crezcan con el tiempo. Esto generaría una referencia interesante en la región porque la inversión extranjera buscaría automatizar sus ventas con el mercado siempre que el país cuente con las garantías tributarias y administrativas suficientes.

Algunas entidades financieras que acostumbran a proyectar el crecimiento de la economía colombiana estiman que sea alrededor del 3% para el año 2019 (Portafolio, 2019), inferior al proyectado por el gobierno, producto de la demanda interna y de los principales sectores que jalonan ese crecimiento como el sector de servicios financieros al que apunta el servicio de domiciliación digital de VelaPay .

La inflación se ha controlado en niveles del 3% y 3.5% y no se estima crecimiento en las tasas de interés por parte del banco de la Republica, sin embargo, la devaluación impactaría el déficit

de la cuenta corriente nacional y las importaciones tendrían una disminución. Por eso, para VelaPay los servicios facturados se desarrollan en moneda local y no estiman transacciones de una divisa diferente.

Revisando en detalle los principales sectores que VelaPay podría atender, están básicamente relacionados a los contratados por hogar como son los servicios de energía eléctrica, gas natural y telecomunicaciones que en el orden de las cuentas nacionales de PIB en Colombia presentan un crecimiento porcentual en cada una, especialmente en la el suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado (DIAN, 2019) , sector al que VelaPay se enfocaría para domiciliar las facturas de los proveedores que presten esos servicios. También encontramos importante el negocio inmobiliario donde un enfoque espacial para domiciliar las facturas de administración y arriendos en Colombia. Siendo así, las cuentas nacionales del interés de VelaPay preliminares al corte del año 2018 representan el 16% del total del Producto Interno Bruto (PIB) en Colombia.

Actividad económica	Serie original Tasa de crecimiento anual (%)	
	2018pr - III / 2017p - III	2019pr - III / 2018pr - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,0	2,6
Explotación de minas y canteras	3,2	1,0
Industrias manufactureras	2,3	1,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.	3,2	2,8
Construcción	3,6	-2,6
Comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida	2,5	5,9
Información y comunicaciones	5,1	-0,6
Actividades financieras y de seguros	2,0	8,2
Actividades inmobiliarias	2,0	3,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas	4,0	3,7
Administración pública y defensa, educación y salud	4,0	4,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	1,1	2,9

Cuadro 2: Cuentas nacionales del PIB de Colombia con corte a septiembre del 2019. Fuente: DANE

El sector de energía eléctrica en Colombia que en su mayoría es de generación hídrica, es un sector con una cobertura del 97.02% según el índice de cobertura de energía eléctrica del SIEL (SIEL, 2017) que se distribuye y comercializa a través diferentes proveedores en Colombia quienes han presentado resultados favorables con crecimiento para el año 2018 comparado con el año 2017. El volumen de facturación de estas compañías representa el 17.8% de las 1.000 empresas más grandes con corte al año 2018. (Montes, s.f.).

Colombia cuenta con más de 28 hidroeléctricas más tres más que se encuentran en construcción (Montes, Diario La República, 2019) que garantizan proyecciones de producción eléctrica por encima del 2% a la oferta actual para el año 2030 (Arango, 2019) lo que podría inferir una mejor cobertura en los departamentos y municipios de Colombia.

El sector de gas natural también viene presentando un incremento en las reservas que infieren el crecimiento de consumo en Colombia. Según el informe del año 2019 de Promigas, el consumo de gas natural se ha duplicado desde el año 1999 con una cobertura que también ha pasado de 7 departamentos a 20 departamentos en Colombia con mayor red de gasoductos que permiten prestar servicios de calidad (Promigas, 2019).

El sector de Telecomunicaciones demuestra a través de los boletines trimestrales que realiza el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia que el acceso fijo a internet a mejorado medido a través de las conexiones de internet de banda ancha y lo mismo ha ocurrido a través de las conexiones móviles, y esto indica que el aumento en conexiones puede ser por el aumento de cobertura en los hogares a través de 10 principales proveedores en Colombia para internet hogar y 8 principales proveedores de internet móvil. Y la telefonía móvil residencial, no la corporativa, también ha crecido porque muchos de ellos son el

medio por el cual se presta el servicio de internet (MinTic, 2019). Es así como las 5 principales compañías prestadoras de servicios de internet y comunicaciones fijas y móviles en Colombia presentaron resultados favorables para el cierre del año 2018 encabezadas por Claro Colombia y seguida de Movistar. Sobre esta relación de compañías, Une EPM y Tigo presentaron pérdidas pero son compañías de un tamaño importante que cotizan en la bolsa de valores de Nasdaq (Chiquiza Nonsoque, Johan , 2019) .

El sector inmobiliario ha tenido un crecimiento importante en el país, por ejemplo en Bogotá D. C., se han construido 1.400.000 nuevas viviendas de tipo formal en Colombia desde el 2008 (Lonja de Bogotá, 2019) y en las ciudades principales aún se encuentran proyectos inmobiliarios de grandes constructores del país y según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) el rango de edades entre los 15 y 39 años viven en viviendas arrendadas (Aristizábal Martínez, 2019) lo que infiere un mercado potencial para VelaPay.

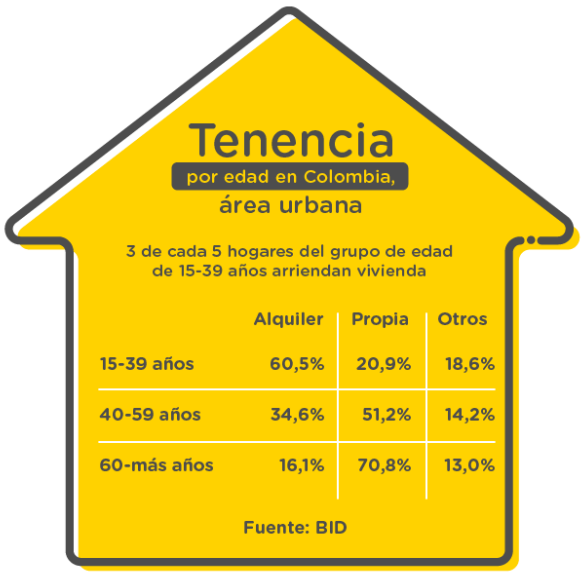


Figura 3: Informe de Tendencias Inmobiliarias Colombia: el sector debe pensar en los jóvenes.

Fuente: Grupo Bancolombia

También es importante analizar la banca colombiana como juega un papel en la economía puesto que a través de los bancos se expiden las tarjetas de crédito con las que se realizan los cobros de los servicios que VelaPay pagaría.

El sector financiero en Colombia es un sistema muy sólido, conservador y con políticas de crédito sanas. Es así como los establecimientos de crédito tienen niveles de cartera sanos y han mostrado interés internacional donde jugadores del exterior han invertido en la banca por la proyección económica del país. Según los resultados consolidados al primer semestre del año 2019 publicados por la Superintendencia Financiera de Colombia (Sifc, 2019), se concluye que existe una mayor capacidad a nivel patrimonial en los bancos que les ha permitido generar más financiación en la banca masiva con rentabilidades similares entre bancos que hacen una competencia sana (Revista Dinero, 2019) y que la generado utilidades para todos los bancos en general (Portafolio.co, 2019).

Es así como el entorno económico ofrece un escenario viable para que VelaPay pueda apoyar su portafolio en los servicios públicos y privados más frecuentes en los hogares colombianos garantizando una demanda de servicios que tienen cobertura y vienen creciendo en Colombia.

Análisis social

VelaPay apunta a ofrecer un servicio que exige de un conocimiento básico en el uso de equipos de cómputo y/o equipos móviles para realizar todo el proceso de registro de facturas digitalmente y en los rasgos psicosociales deben ser claras las condiciones del mercado objetivo en Colombia estudiados más adelante, que garanticen un mercado con niveles de educación que les permita identificar los beneficios del servicio y un empleo que genere la capacidad de pago.

En materia de educación según el último boletín de fuerza laboral y educación en Colombia fue realizado para el año 2017 por el DANE a través de la gran encuesta integrada de hogares (GEIH), concluyó lo siguiente: “La proporción de ocupados sin ningún nivel educativo logrado que ganaron hasta medio salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) fue 40,4%. Por otro lado, la proporción de ocupados que completó la educación media y ganaban entre 1 SMMLV y 1,5 SMMLV fue 36,4%. Por su parte, el 77,9% de los ocupados que completaron la educación universitaria y/o posgrado ganaba más de 1,5 SMMLV” (DANE, 2018) y esto en materia educativa abre una expectativa positiva para el tipo de mercado que busca VelaPay.

Aunque el servicio de VelaPay busca incursionar en un mercado de asalariados con una posición de alta responsabilidad laboral que no le permita tener suficiente tiempo disponible, analizar los indicadores de pobreza en Colombia permitirán corroborar si los usuarios potenciales tendrían la facilidad de acceder a este tipo de servicios que ofrezca VelaPay. Por eso en línea con lo expuesto por el DANE según el párrafo anterior, el boletín técnico de pobreza monetaria en Colombia del año 2018 (DANE, 2018) muestra que para el 2018 el 27% de los hogares se catalogaron con pobreza monetaria incrementando 0.01% dejando espacios de reflexión cuando comparativamente con la región según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) están en el 29.6%. Siendo así, la cantidad de hogares que no están dentro de la pobreza monetaria permitirá crear una oportunidad para que VelaPay pueda ofrecer sus servicios de domiciliación digital.

Las ciudades principales de Colombia son el foco primario para VelaPay, donde se concentran la mayor tasa de ocupación según el DANE (DANE, 2019) con corte a septiembre del 2019 como es Bogotá D. C., Cali, Bucaramanga, Barranquilla, Villavicencio, Sincelejo, Medellín, Neiva y Tunja donde los indicadores de cobertura de servicios por hogar son mayores

y los estándares de calidad de educación permite reunir la mayor cantidad de cualidades del usuario digital objetivo.

Julio - septiembre 2019							
Dominio	TGP	TO	TS (subj)	TS (obj)	TD (2019)	TD (2018)	Variación TD
Quibdó	55,0	44,9	13,9	3,0	18,4	19,0	-
Cúcuta AM	61,0	50,9	33,5	12,2	16,5	16,2	+
Valledupar	62,0	52,5	21,1	8,3	15,3	13,8	+
Armenia	63,2	53,7	26,6	9,7	15,0	15,9	-
Riohacha	61,1	52,0	28,5	18,1	14,9	13,9	+
Neiva	63,1	54,4	16,3	9,4	13,8	12,4	+
Florencia	60,7	52,3	16,1	7,4	13,8	12,0	+
Ibagué	62,7	54,1	21,4	10,9	13,6	13,8	-
Montería	61,4	53,8	21,0	9,2	12,4	10,1	+
Villavicencio	65,7	57,6	17,8	8,7	12,3	11,7	+
Medellín AM	64,6	56,8	22,5	9,9	12,0	11,3	+
Sincelejo	67,5	59,5	27,7	11,9	11,8	8,9	+
Cali AM	68,7	60,6	30,3	13,3	11,7	11,1	+
Santa Marta	59,0	52,1	15,7	7,7	11,7	9,0	+
Manizales AM	58,5	51,9	12,5	5,7	11,3	10,2	+
Popayán	57,3	51,0	17,0	8,5	10,9	10,3	+
***Total 23 ciudades y AM**	**65,5**	**58,3**	**24,1**	**10,4**	**10,9**	**10,4**	+
Tunja	60,8	54,3	21,8	9,0	10,8	12,1	-
Total 13 ciudades y AM	**65,9**	**59,0**	**24,5**	**10,5**	**10,6**	**10,2**	+
Pasto	66,6	59,7	29,3	9,6	10,4	8,5	+
Bogotá DC	68,6	61,8	24,8	10,4	10,0	9,6	+
Pereira AM	60,4	54,8	11,7	6,8	9,3	8,3	+
Bucaramanga AM	67,5	61,5	22,3	9,9	9,0	8,0	+
Barranquilla AM	65,3	60,1	26,4	13,3	7,9	8,9	-
Cartagena	55,8	52,2	21,8	5,3	6,6	8,5	-

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares
(+) (-): Aumento o disminución de la TD del trimestre de cada ciudad frente al mismo periodo del año anterior.
*El total de las 23 ciudades no incluye San Andrés por tener una distribución de la muestra diferente.

Tabla 1: Tasas de ocupación extraídas de la Gran Encuesta Integrada de Hogares. Fuente: DANE

Análisis del entorno tecnológico

La tecnología en Colombia ha sido una variable que ha venido creciendo cada vez más donde surgen iniciativas interesantes de *startups* en el sector de servicios. Por ejemplo, de acuerdo al único censo de emprendimientos que hizo Innpulsa en alianza con la Universidad Nacional, existían a corte del año 2016 más de 2.500 *Startups* (Revista Dinero, 2017), sin embargo, al consultar talento humano por parte de las grandes industrias de la tecnología, coinciden en afirmar que este tipo de talento es escaso en Colombia, lo que hace difícil los emprendimientos

para crear una idea, pero no saben cómo materializarla generando sesgos en su viabilidad inicial. (Santos, 2018)

Según el último informe de *Global Entrepreneruship Monitor 2018/2019 Global Report* Colombia tiene una oportunidad importante porque cuenta con la infraestructura para continuar dando pasos grandes en materia tecnológica que impulse el emprendimiento, pero debe implementarlo de forma adecuada en los programas de educación con componentes financieros para hacerlos integrales (Niels, 2019) y transversales en la bancarización colombiana.

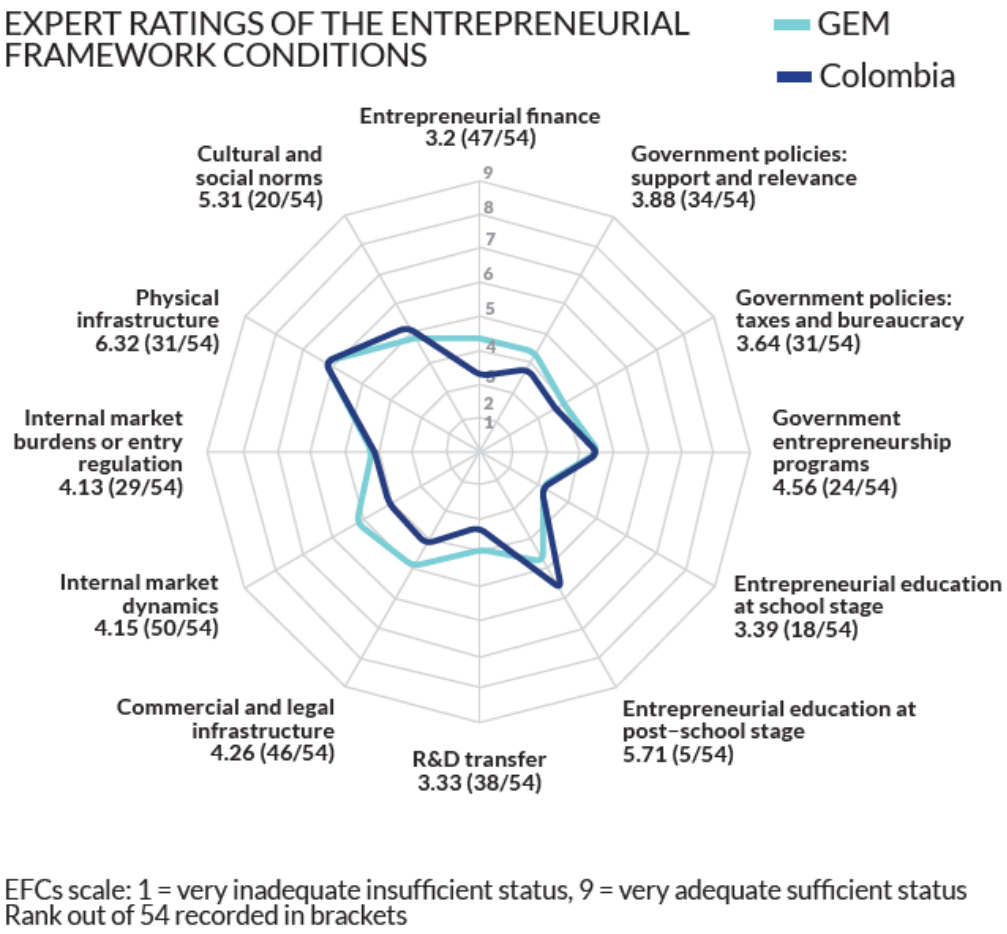


Figura 4: Items valorados por Global Entrepreneruship Monitor 2018/2019 Global Report para Colombia

Lo anterior crea un escenario positivo para VelaPay porque el desarrollo tecnológico y el esquema operativo es novedoso y se ajustaría a las necesidades de los usuarios. Además, la banca colombina cada vez está adoptando más herramientas tecnológicas que han traído varios startups para crear sinergias con la innovación y el futuro, por esta razón los bancos han realizado inversiones por más de USD $750 millones en tecnología (Coneo Rincón, 2019) y se han visto resultados como RappiPay en alianza con Davivienda o Tyba con Credicorp donde la banca tradicional en el año 2018 por primera vez tuvo una mayor cantidad de transacciones no monetarias por internet que por la red de oficinas físicas.

La bancarización ha venido avanzando en Colombia como lo muestra el último reporte de inclusión financiera (Portafolio.co, 2019) y ha permitido crear una cercanía con los ciudadanos y ciudadanas de Colombia y se ha traducido en la aceptación de cada vez más alternativas de pago como son Mercado Pago, RappiPay, Billetera T-Paga, Nequi, Daviplata, BBVA Wallet, entre otros, donde VelaPay podría tener una cabida segura con la experiencia de los usuarios que ya utilizan las aplicaciones anteriores y que harían parte del nicho de mercado que busca atender VelaPay.

Con relación a los avances transaccionales en el comercio, los indicadores de la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico muestran un crecimiento del 18% del dinero total circulado electrónicamente y un 32% en lo correspondiente a la cantidad de transacciones realizadas en lo corrido en el año 2018 con relación al año 2017, lo que quiere decir que hubo más transacciones de bajo monto que han impulsado el comercio electrónico (Camara Colombiana de Comercio Electrónico, 2019). Esto quiere decir que VelaPay encuentra un mercado que ha tomado impulso y encaja en una nueva necesidad que está creciendo de hacer las transacciones al alcance de su celular (Observatorio eCommerce, 2019).

Análisis ecológico

El procesamiento de pagos electrónicos automáticos permite la emisión de facturas electrónicas desde la aplicación al correo electrónico reduciendo totalmente la impresión de facturas en papel que generalmente son usadas para pagar en bancos y puntos de pago dependiendo del bien o servicio que se esté pagando.

El grupo Seres muestra un estudio más ilustrativo del impacto que puede llegar a tener no circular facturas físicas y en las que VelaPay puede contribuir en ahorrar una cantidad de arboles equivalente a 2.700 revistas (Seres, 2017). Además de optimizar procesos de pago y ahorrar tiempo empleado en un proceso de pago (El Tiempo, 2018).

Una vez entrada en vigor la factura electrónica (DIAN, 2019), VelaPay apoyará a la digitalización del consumo automatizado logrando la reducción de emisión de facturas físicas aportando a la preservación del medio ambiente y a través de la automatización de pagos, los recursos en efectivo se reducirían y en muchos casos la asistencia del consumidor al punto de venta sería reemplazado por la consulta a la aplicación web por una única vez reduciendo consumo de energía.

Análisis legal

La infraestructura legal para la innovación aún tiene rezagos sobre la interpretación y regulación que tienen emprendimientos que han usado la tecnología para impactar en las necesidades de los mercados en Colombia. Plataformas como Uber y Rappi presentan grandes desafíos en materia laboral porque, aunque presenta a sus conductores o rappitenderos como socios de una plataforma en la que permiten lucrarse de forma independiente y no como

empleados, el gobierno las cataloga de forma ilegal por no practicar sus actividades dentro del marco legal establecido en Colombia, pero es un marco legal que no está preparado para el cambio.

La constitución política de Colombia indica en su artículo 333 lo siguiente: “La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades. La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial. El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional. La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.” y sobre esta cita la Unidad de Regulación Financiera trabaja impulsados por Colombia Fintech para transformar esta infraestructura hasta convertirla en un promotor de soluciones aliadas al sector financiero y a los demás sectores de comercio, industriales y de servicios.

VelaPay no es una aplicación de economía colaborativa por lo que no encontraría debate alguno sobre estos vacíos jurídicos creados en la oferta y la demanda. VelaPay sería una solución financiera digital que contrataría su propio personal y ofrecería servicios bajo las normas legales vigentes.

En materia regulatoria, VelaPay al tratarse de una sociedad recaudadora de fondos del público a través de tarjetas de crédito exclusivamente, la Superintendencia Financiera de Colombia dicta que debe contar con los más altos estándares de control y seguridad que garanticen los controles

suficientes para evitar el lavado de activos y financiación del terrorismo así como también la Unidad de Información y Análisis Financiero UIAF exige el pleno conocimiento de los usuarios para establecer parámetros de control suficientes que generen alertas de control para identificar los casos sujetos de verificación. Sin embargo, al no haber recaudo de dinero en efectivo o por transferencia por la prestación de servicios, nuestro órgano de control corresponde a la Superintendencia de Industria y Comercio.

VelaPay para operar a través de recaudo automatizado contra tarjetas de crédito, debe solicitar un código único de ventas no presencial ante cualquier establecimiento de crédito que pueda solicitarlo a Incocredito a través de una de las redes autorizadas en Colombia, Credibanco o Redeban. Por esta razón, Incocredito cuenta con estrictos controles de seguridad y evaluación que les permita diagnosticar si el comercio solicitante reúne los requisitos de seguridad mínimos para operar sin generar riesgos importantes como los controlados por la Superintendencia Financiera de Colombia y la Unidad de Información y Análisis Financiero UIAF además de garantizar procesos de control transaccional que mitiguen el riesgo de fraude para los usuarios y ante una eventual fuga de recursos para VelaPay.

VelaPay tiene un desafío gigante en materia regulatoria porque todo el desarrollo tecnológico y de proceso debe contener todos los controles suficientes que garanticen la seguridad del usuario y de los recursos recaudados creando un escenario con probabilidad media de poder obtener el código único de ventas no presencial.

La Unidad de Regulación Financiera y Fintech Colombia han redactado un documento a la Superintendencia Financiera de Colombia que les permita evaluar todas las iniciativas como las de VelaPay que les permita a los emprendedores desarrollar alternativas interesantes que tengan innovación y una forma disruptiva de solucionar necesidades que están generando los mercados

y las generaciones recientes sin descuidar la seguridad del ecosistema de pagos electrónicos en Colombia.

Sobre la protección de datos personales que exige la Ley 1581 de 2012 para controlar y clasificar la información personal de los usuarios suscritos a VelaPay, el sistema de información contemplaría la autorización expresa y voluntaria a través de la aplicación web para garantizar la correcta aplicación de la ley.

DOFA

Los principales retos de VelaPay están concentrados en la estructuración y desarrollo de algoritmos que automaticen las compras de acuerdo con las necesidades planteadas por el usuario generando desafíos en un modelo novedoso, eficiente y simple que permita una experiencia única en el usuario basado en confianza y respaldo para administrar el pago de sus facturas de servicios públicas y privadas.

Existen fortalezas en el conocimiento y capital intelectual que puede brindar una alternativa de operación manual de bajo costo mientras se cubren los retos más desafiantes que requieren el desarrollo tecnológico con altas inversiones de capital para el procesamiento masivo de lotes de pagos en bancos que superen la capacidad humana y atiendan el crecimiento del mercado.

Figura 5: DOFA. Fuente: Elaboración Propia

Análisis de debilidades

El desarrollo de una idea de negocio como VelaPay incurre en una inversión cercana a los COP $150.000.000,00 de acuerdo a los ejercicios financieros del proyecto siendo más alta de lo normal según el mapeo y caracterización del ecosistema de emprendimiento en Colombia, con énfasis en la localización de las startup (Innpulsa, 2018) y desde el punto de vista de emprendimiento se debería buscar financiación a través de entidades oficiales que apoyen este tipo de emprendimientos desde los beneficios encontrados a través de la ley 1834 del 23 de mayo del 2017 denominada la ley naranja.

El cumplimiento de los requisitos exigidos en Colombia para poder recaudar fondos a través del sistema de código único de ventas no presencial a través de Incocredito es riguroso porque exigen una trayectoria en el mercado con una marca posicionada para respaldar la solicitud y

acreditar procesos de control y seguridad que garanticen que no exista fraude, lavado de activos y financiación del terrorismo. Desde ese punto de vista se exponen perfiles de los socios que puedan dar credibilidad a la solicitud y explorar garantías diferentes que puedan funcionar para otorgar el código de ventas único requerido para cobrar las membresías en las tarjetas de crédito de los usuarios.

Análisis de oportunidades

La oferta de valor agregado sería la primera alternativa de pagos automatizados en Colombia donde el usuario no sea quien realice la acción del pago cada vez que lo necesite y su lanzamiento sería una oportunidad muy grande para capturar mercado hasta un 2% del mercado de acuerdo con el mercado objetivo calculado desde la tasa de ocupación del 56.1% del DANE con corte a agosto del 2019 y el último censo del DANE del año 2018 apalancándose en la necesidad del usuario de ganar tiempo, tiempo que solo podría ahorrar con este tipo de iniciativas.

Según lo anterior, se podría estimar que exista una alta demanda de acuerdo con el tamaño del mercado debido a que el servicio de domiciliación con una tarjeta de crédito no existe y el mercado estimado de 5.217.084 personas ofrece una posibilidad para VelaPay y los demás jugadores que quieran desarrollar esta tecnología.

El sector servicios podría ver a VelaPay como una herramienta sofisticada para mejorar sus indicadores de cartera porque estaría automatizando el consumo de sus productos, bienes o servicios a través de nuestra plataforma mitigando en los usuarios el olvido de pago o la disponibilidad de tiempo para hacerlo.

Este modelo puede ser llamativo para las franquicias como Visa y Mastercard porque las tarjetas de crédito son el medio de pago del servicio de VelaPay y los usuarios tendrán acumulación de puntos por usar sus tarjetas de crédito por lo que sería viable crear alianzas comerciales que puedan afianzar nuestra marca con el uso de su marca y crear convenios especiales que sean beneficiosas mutuamente.

VelaPay es un modelo que podría llegar a ser replicable en el futuro porque el servicio que presta está diseñado para los pagos repetitivos y puede funcionar en estaciones de servicio de gasolina donde pueda llegar un usuario a llevar su tanque de combustible sin necesidad de realizar una acción de pago en el momento, simplemente VelaPay habría pagado lo que consume mensualmente y el sistema controlaría que el valor de combustible a comprar no exceda el pago cargado a través de VelaPay. Así mismo puede replicarse para peajes, restaurantes de frecuencia, hoteles, etc.

Análisis de fortalezas

Las fortalezas de una compañía que inicia están concentradas en las diferentes posibilidades de crear sus procesos y diseñar políticas que generen valor a la organización soportando toda la cadena de cliente, proveedor, sociedad y medio ambiente guardando la simplicidad.

Es muy diferente cuando las compañías han concentrado esfuerzos previos en desarrollar modelos y estructuras que no han cambiado con el mercado y sus necesidades o en algunos casos, se vuelve costoso generar este tipo de cambios, por esta razón VelaPay tiene una oportunidad de diseñarlo de una forma más eficiente que los modelos de pago actuales.

VelaPay lograría desde su creación ajustar todos los desarrollos de tecnología al menor costo posible y así optimizar mejor los recursos de inversión y desarrollo de la plataforma con el

crecimiento del negocio y retornar la inversión en un año como se estimó en las proyecciones financieras de VelaPay.

Análisis de amenazas

El negocio transaccional de Colombia tiene una atomización muy grande como se videncia en el último informe transaccional electrónico consolidado por la Camara Colombiana de Comercio Electrónico (Camara Colombiana de Comercio Electrónico, 2019) donde se pasó de transar COP $90 billones a COP $110 billones pasando de 92 millones de transacciones a 136 millones.

Se podría afirmar que existe una alta probabilidad que se sigan desarrollando nuevas tecnologías que puedan entrar en domiciliación de servicios públicos y privados incluidos los bancos y destacando AvalPay Center quien tiene miles de convenios con proveedores para el pago de sus facturas. También se suma la gran cantidad de pasarela de pagos como PayU, ePayco, Mercado Pago, entre otros, también las plataformas prestadoras de servicios de domicilio y pagos como Rappi y Ubereats, que han implementado en conjunto con entidades financieras, los pagos por QR y otros dedicados al *retail* como Amazon y AliExpress que cada vez ofrecen productos más rápido y por último Billetera T-Paga que ofrece sus servicios como alternativa de pagos; todos han hecho un mercado novedoso en Colombia entrando en las nuevas generaciones.

Mientras las nuevas generaciones que tienen acceso laboral y a la vida crediticia están absorbiendo el dinamismo de estas plataformas, ninguna ha desarrollado la automatización de estos pagos para que sea ellos quien administren la decisión de compra periódica y no el usuario. Por esta razón, la competencia es la mayor amenaza que tiene VelaPay.

Otro factor importante que se debe tener en cuenta corresponde a la negociación con los grandes proveedores de servicios públicos y privados como Enel, Vanti, Empresa de Acueducto y Alcantarillado, Movistar, Claro, entre otros más, que, por su volumen de negocio, puede tener dominancia en la negociación con VelaPay para remunerar a través de una tasa de compensación el recaudo de su cartera.

Las cinco fuerzas de porter

La rápida evolución que están teniendo los emprendimientos por la aplicación de tecnologías ha hecho que la competencia sea inminente y la reacción deba ser más rápida, una oportunidad de corto tiempo que VelaPay debe capitalizar de cara a la conquista del mercado donde los proveedores y los clientes se verán beneficiados, aunque los proveedores pueden llegar a tener un campo de acción mayor en la negociación porque son ellos quienes prestan su información para automatizar los pagos de sus servicios; los clientes no tienen ningún tipo de negociación pero pueden llegar a encontrar algunos sustitutos sin la oferta de valor que reemplacen el servicio de domiciliación.

De acuerdo con lo anterior, la banca internacional ha venido cerrando convenios privados con proveedores a los cuales se les facilita generar recaudos automáticos a través de clientes que tienen cuentas bancarias o tarjetas de crédito que contar con departamentos de cartera que carecen de tecnologías para el cobro de sus cuentas. Es así como un caso cercano a Colombia podría ser Bancomer y Banamex en México viene creando un ecosistema de pagos interesante como ya lo han desarrollado Fintech de Estados Unidos como Stripe, Ripple y Plaid que iniciaron operaciones con facilidades de pago que hoy cuentan con alianzas comerciales con bancos que han ampliado su campo de acción entrando en transacciones domiciliadas.

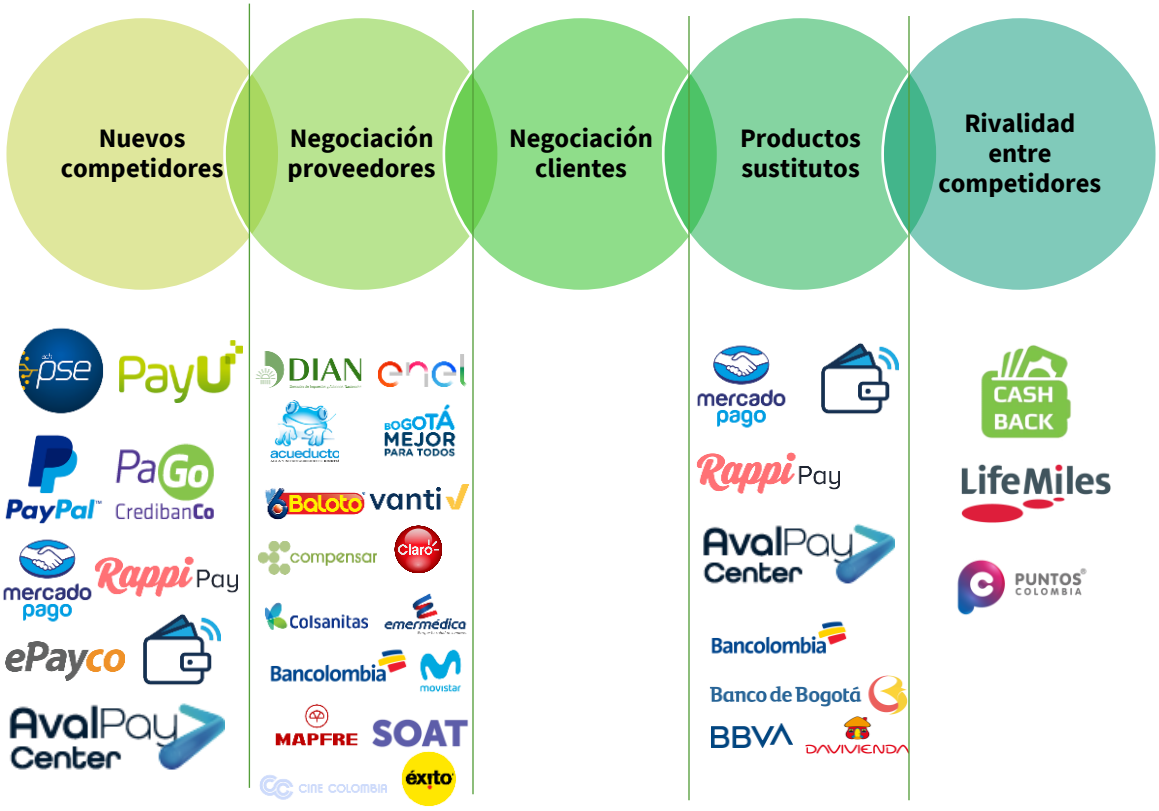


Figura 6: Las cinco fuerzas de Porter. Fuente: Elaboración propia

Nuevos competidores

La competencia más antigua corresponde a los bancos que han sido recaudadores de las empresas prestadoras de servicios públicos y han desarrollado infraestructuras de pago para domiciliar sus facturas como ofrecer diferentes canales de pago.

En la actualidad se han sumado alternativas de pago a través de pasarelas de pagos que usan directamente las páginas de internet o las aplicaciones de celular de las empresas prestadoras de

servicios públicos para recaudar sus facturas y evitar los costos asociados en los recaudos que tienen a través de los bancos.

Recientemente han salido alternativas de pago como Billetera T-Paga que ha creado convenios con bastantes prestadores de servicios públicos y privados a nivel nacional donde los usuarios pueden ingresar y pagar sus facturas cada vez que lo deseen.

Existen potenciales competidores que pueden extender el campo de sus servicios para abarcar los servicios públicos y privados con la gestión de sus medios de pago como Rappi y Mercado Pago.

Negociación proveedores

La posición de negociación con los proveedores sería transversal al sector donde se pagan mantenimientos con tarifas previamente establecidas sobre infraestructura propia que no pondría en riesgo información.

Las empresas prestadoras de servicios públicos y privados como la comercializadora de algunos bienes suministrarían información de las facturas que podríamos pagar siendo un proveedor importante con poder de negociación en los casos donde las tarifas estén asociadas al cobro de intermediación sobre el pago de estos bienes y servicios e impacten directamente a la concepción de un precio justo por el bien o servicio que están adquiriendo.

La dependencia de VelaPay inicialmente estaría concentrada en los proveedores de servicios públicos y privados como Enel, Vanti, Empresa de Acueducto y Alcantarillado, Movistar, Claro, entre otros más y la manera de contrarrestarlo es la atomización de convenios con otros proveedores de gran masa como propiedades horizontales, fondos inmobiliarios, estaciones de

servicio de gasolina, restaurantes, etc, Sin embargo la contraprestación del recaudo de cartera a proveedores no representa el 1% de los ingresos.

Negociación clientes

VelaPay al prestar servicios de domiciliación estandarizados hace que los clientes quienes son personas naturales no tengan poder de negociación.

Productos sustitutos

Los servicios sustitutos vienen desde la banca tradicional que domicilia facturas de servicios públicos y algunos móviles. Aunque la banca no ha invertido en desarrollar este tipo de servicios que solo son efectuados contra recursos del cliente en la cuenta registrada, si pueden llegar a presentar un interés en este servicio que pueda llegar a competir directamente con VelaPay.

El botón de PSE que ofrecen directamente los proveedores del servicio en sus páginas también representa un servicio sustituto que también se ofrece solamente contra cuentas de ahorro o corrientes de clientes para el pago de las facturas de los servicios contratados.

Otro tipo de servicios sustitutos podrían llegar a nacer desde las plataformas de pago actuales como Rappi, Amazon, Mercado Pago, Billetera T-Paga, entre otros, que faciliten el pago de los compromisos de los usuarios donde también podrían ofrecerlo a través de tarjas de crédito.

Rivalidad entre competidores

La práctica de descuentos iniciales para promocionar las membresías podría otorgar precios bajos o generar *cash back* para capturar mercado de los competidores con el fin de generar planes de fidelización acompañado de iniciativas publicitarias muy llamativas y bien difusivas.

Estrategia de mercado

La Comisión Intersectorial de Inclusión Financiera desarrolló en el 2016 la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera en compañía de las *Fintech* (Boca Raton, 2018) donde encontrarán espacios de construcción en la industria de pagos electrónicos y digitales para la automatización como lo ha hecho India y Singapur.

La Unión Europea viene trabajando en integrar un mercado global para todos los países que la conforman, como Colombia ha venido trabajando en formar estructuras de integración en los pagos que sea sencillo para los usuarios y las instituciones.

México, Argentina y Brasil también vienen dando pasos en materia de regulación que permita generar intermediarios con soluciones financieras en las industrias de pagos que reduzcan el efectivo y automaticen su transaccionalidad.

Figura 7: Países con esquema de pagos inmediatos. Fuente: Unidad de Regulación Financiera (Prieto, Torres, Martínez, & Gutierrez, 2018)

La estrategia de mercado debe aprovechar las corrientes de innovación que tiene la región para promover una conciencia de optimización del tiempo a través de redes sociales y material audiovisual que refleje exactamente lo que VelaPay ofrece, y esta estrategia puede enfocarse a compartir tiempo con la familia y amigos comparándolos directamente con aquellos escenarios donde se "gasta" el tiempo haciendo filas en bancos, entrando a los portales web de los bancos o a las aplicaciones de los celulares. El objetivo de la estrategia debe tener la capacidad de mover fibras y estar apoyados con estudios que se han realizado sobre el tiempo que realmente se comparte con las personas que más se aprecian.

Otra estrategia que se desplegará, es la exaltación de los programas de lealtad de cada tarjeta de crédito registrada donde a través de alianzas comerciales con medios de pago internacionales como Visa y Lifemiles, permitan ilustrar a través de material audiovisual por redes sociales todo un catálogo de premios con aerolíneas nacionales e internacionales y almacenes de cadena con los que se canjearían los puntos ganados generados a través de la domiciliación hecha con VelaPay.

Descripción del mercado

Colombia tiene un proyecto radicado en la Unidad de Regulación Financiera y es apoyado por Fintech Colombia para fomentar la libre competencia y descentralizar el único procesador de pagos interbancarios en Colombia para lograr una democratización en el modelo transaccional que denote pagos en línea y gratuitos.

Los pagos interbancarios actuales se encuentran centralizados a través de ACH Colombia y los costos de su infraestructura hacen que las transacciones que realicen las personas naturales y

jurídicas tengan un costo por transacción. Sin embargo, el mercado financiero está sufriendo un cambio de comportamiento habitual de sus usuarios porque el índice de alfabetismo financiero viene reduciendo y la cobertura cada vez más tiene políticas incluyentes, es así como los bancos han empezado a tomar estrategias de cero costos en transacciones (Monterrosa, 2019) para democratizar el sector financiero y dar apertura a la inclusión.

El mercado seleccionado concentra personas naturales en Colombia que tengan contratados servicios públicos y privados en las ciudades principales del país que aporten a la economía del hogar. Sin embargo, las unidades de medida deben verse por hogar, puesto que la domiciliación de servicios se hace por hogar, es decir que, en términos de mercado, serán los hogares ilustrarnos a través del último censo del año 2018 del DANE donde existen 13.480.729 viviendas con hogares particulares y una tasa de ocupación para el cierre de agosto del año 2019 con el 56,1% de ocupación, es decir que en términos lineales se podría deducir que el mercado objetivo concentraría cerca de 6.500.000 de viviendas.

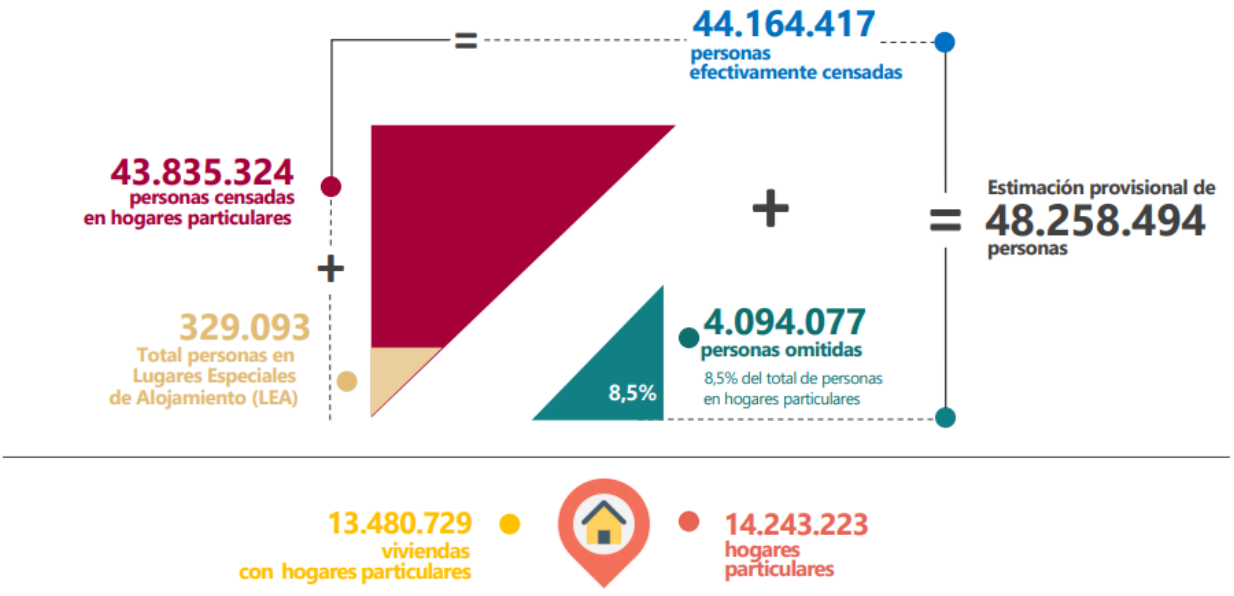


Figura 8: Censo de Viviendas 2018. Fuente: DANE (DANE, 2018)

También existe una variedad de pasarelas de pagos que bordea las 100 plataformas en Colombia medidos en la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (Bohórquez Guevara, 2019) demostrando diversidad y oportunidad en las formas de pago electrónico donde VelaPay entraría como un jugador más dedicado exclusivamente a la domiciliación de servicios públicos y privados.

El nivel de bancarización en Colombia según el último reporte de inclusión financiera del año 2018 elaborado por la Superintendencia Financiera de Colombia y la Banca de las Oportunidades, el 81.4% de los adultos tiene por lo menos un producto en el sector financiero y el 68.5% tienen al menos un producto activo y por último el 40.5% de los adultos tienen algún crédito (Banca de las Oportunidades, 2018), ramo donde entran las tarjetas de crédito con las que se pagaría el servicio prestado por VelaPay. Y ese 40.5% también nos permite conocer la capacidad de pago del mercado que tiene un producto de crédito aprobado con el sector financiero.

La familiaridad con los medios electrónicos para realizar transacciones cada vez cobra más importancia y así lo deja ver la Superintendencia Financiera de Colombia en su último reporte consolidado de transacciones donde las tasas de crecimiento de los canales de internet y telefonía móvil es muy superior a los demás canales y en contravía, las oficinas mientras una reducción que concluye el gran cambio de tendencia que está teniendo en mercado financiero en Colombia donde VelaPay entraría a operar bajo la nueva era digital.

Número Total de Operaciones (monetarias y no monetarias)				
Canal	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Internet	1.905.341.076	2.295.131.790	2.574.088.241	3.151.719.657
Cajeros Automáticos	732.473.320	762.647.270	814.174.526	816.981.036
Datáfonos	460.510.198	516.613.837	565.029.230	635.847.982
Oficinas	655.364.779	649.196.062	606.302.762	550.542.211
Telefonía Móvil	132.811.894	197.331.398	330.765.450	532.575.250
Corresponsales Bancarios	147.524.587	184.076.395	234.218.127	325.162.095
Débito Automático	94.672.878	106.835.895	109.646.525	122.426.097
ACH	101.734.031	111.933.940	103.935.138	112.062.952
Audio Respuesta	93.280.629	98.449.892	112.475.903	86.407.231
Total	**4.323.713.392**	**4.922.216.479**	**5.450.635.902**	**6.333.724.511**

Cuadro 3: Resumen consolidado de operaciones monetarias y no monetarias por canal. Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia

El mercado cuenta con una tasa de ocupación que en los últimos 9 años ha estado entre el 56% y 57% y permite sugerir una estabilidad laboral que garantizaría una continuidad en los ingresos como mercado potencial.

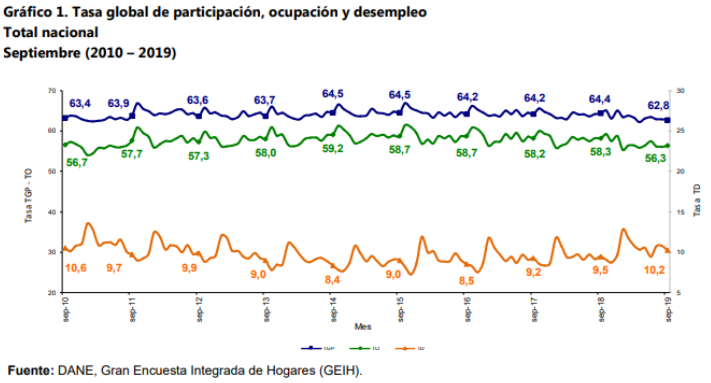


Figura 9: Tasa global de participación, ocupación y desempleo con corte a septiembre del 2019. Fuente: DANE

Segmento objetivo

La aplicación web de domiciliación tiene como segmento objetivo las personas empleadas o independientes que devenguen desde cinco (5) salarios mínimos mensuales legales vigentes con cargos que demanden altos niveles de ocupación, también que tengan a cargo los gastos del hogar y que cuenten con una tarjeta de crédito con cualquier entidad financiera.

Es decir que el segmento objetivo habla de hombres o mujeres mayores de 21 años que estén contratadas por una compañía o sean independientes donde cumplan un horario laboral y por sus responsabilidades laborales, no tengan suficiente tiempo para el pago de sus compromisos. Es por esta razón que los cargos más idóneos para este servicio serían aquellos que tengan jefaturas, que tengan personal a cargo, que sean gerentes u ocupen cargos de alto nivel.

Los usuarios del segmento objetivo deberán residir en ciudades principales donde las compañías multinacionales o las compañías nacionales más grandes tengan presencia; donde se genere la mayoría del empleo y exista un mayor control del tiempo libre. Este mercado equivale según la última presentación del boletín técnico de GEIH publicado en el DANE a 10,6 millones de personas de las 13 principales ciudades de Colombia.

Miles de personas	Total 13 ciudades y áreas metropolitanas		
	Agosto 2019	Agosto 2018	Variación absoluta
Población ocupada	**10.679**	10.757	-78
Población desocupada	**1.372**	1.207	**+165***
Población inactiva	**6.392**	6.235	+157

Cuadro 4: Tasas de ocupación extraídos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares para las 13 ciudades y áreas metropolitanas. Fuente: DANE

Necesidad identificada

El tiempo es una necesidad global que cada vez reclaman las personas ocupadas con una actividad económica, inclusive la preocupación por las fechas de pagos y obligaciones financieras es otro factor cuyo espacio reclama más tiempo. Es por esta razón que cada vez más los usuarios buscan alternativas que ahorren tiempo y generen facilidades de pago desde donde se encuentren.

Figura 10: Participación de operaciones monetarias y no monetarias por canal en Colombia. Primer Semestre 2019: Fuente: Portafolio *(Portafolio.co, 2019)*

Se aplicó una encuesta digital probabilística de reconocimiento de necesidades donde 232 personas la contestaron, donde el 88% percibe ingresos, de los cuales el 25% devengan más de 8

SMMLV y un 40% devengan entre 4 y 8 SMMLV, todos con una cuenta bancaria pero el 75% con una tarjeta de crédito.

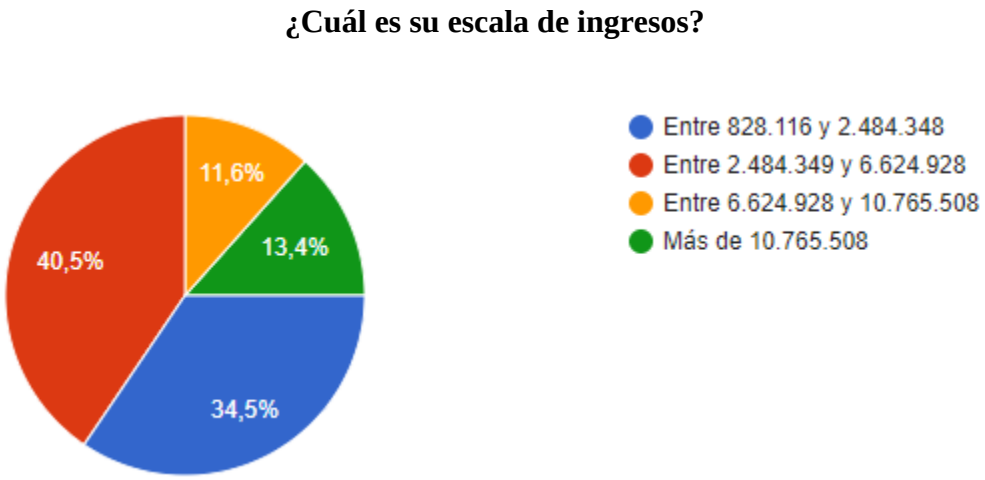


Figura 11 Nivel de ingresos de encuesta propia. Fuente: Elaboración propia.

Sobre una muestra que cumple con el segmento objetivo, todos cuentan con una tasa superior al 93% de tener suscritos los servicios públicos mínimos de energía, gas natural, acueducto, internet y telefonía móvil.

Sin embargo, han evidenciado que la línea telefónica fija ha perdido participación en el mercado por las diferentes formas de comunicación como el celular y las aplicaciones de mensajería o llamadas a través de internet, es así que el 76% cuentan con este servicio haciendo que dentro de los supuestos de ventas y proyecciones financieras, este servicio no tengan una participación igual a la de los demás servicios, y por último el servicio de televisión por cable también está perdiendo terreno producto de aplicaciones como Netflix acompañado de la TDT que no hacen necesario el servicio entre otras cosas, porque quienes lo contratan tienen un perfil

de ocupación que solo ubica espacios en las noches o fines de semana para disfrutarlos. Sobre este último el 86% de los encuestados tienen contratado este servicio.

Sobre este tipo de servicios comunes que son básicamente necesarios en un hogar, el 80% dice interesarse por domiciliar sus servicios por lo que se profundizó sobre otros servicios adicionales de suscripción en iOS y Android para hallar una correlación a las afirmaciones anteriores y encontramos que el 80% tienen contratado el servicio de Netflix, sin embargo los demás servicios como Rappi, Spotify, iCloud, entre otros, no superan el 40% de penetración en el libro de servicios suscritos en su celular, básicamente porque al 37% de los encuestados les es difícil recordar cuales servicios tiene contratados por lo que en caso de contratar dichos servicios, el 76% le gustaría domiciliar este tipo de servicios.

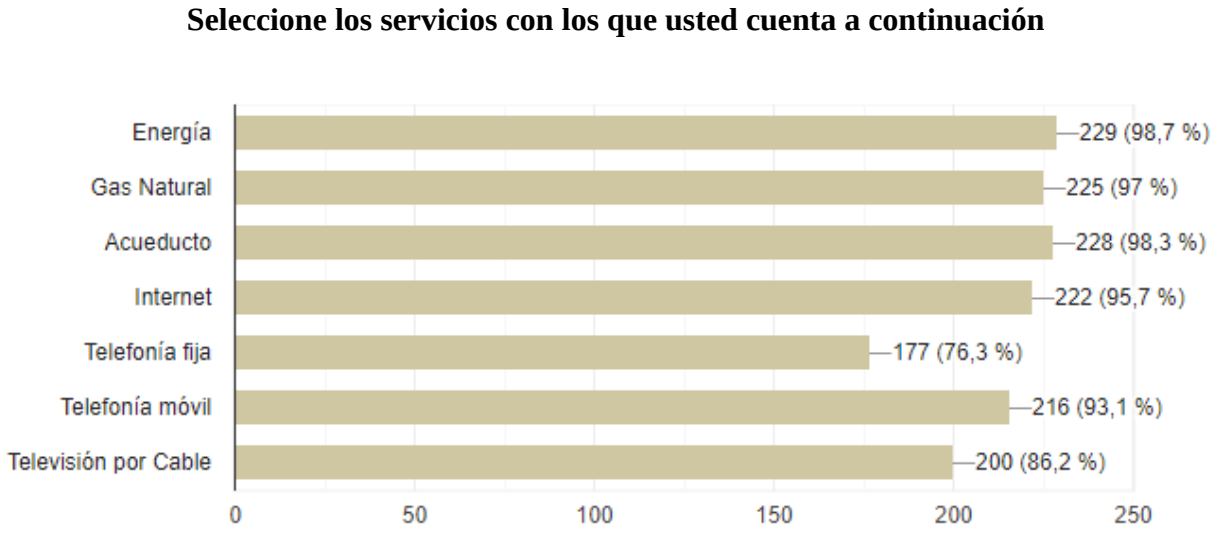


Figura 12: Servicios contratados por hogar según encuesta propia. Fuente: Elaboración propia.

Una vez identificado el mercado, el tipo de usuario encuestado y sus campos de consumo, decidimos consultar por aquellos servicios que no son domiciliables, como por ejemplo las cuotas de créditos donde el 43% quisieran domiciliarlo, los impuestos representan el 40% y los

seguros el 41%, la medicina prepagada y el plan obligatorio de salud el 33%, el pago de la empleada de servicio el 18%, entre muchos otros más.

¿Cuál de los siguientes servicios de suscripción tiene actualmente?

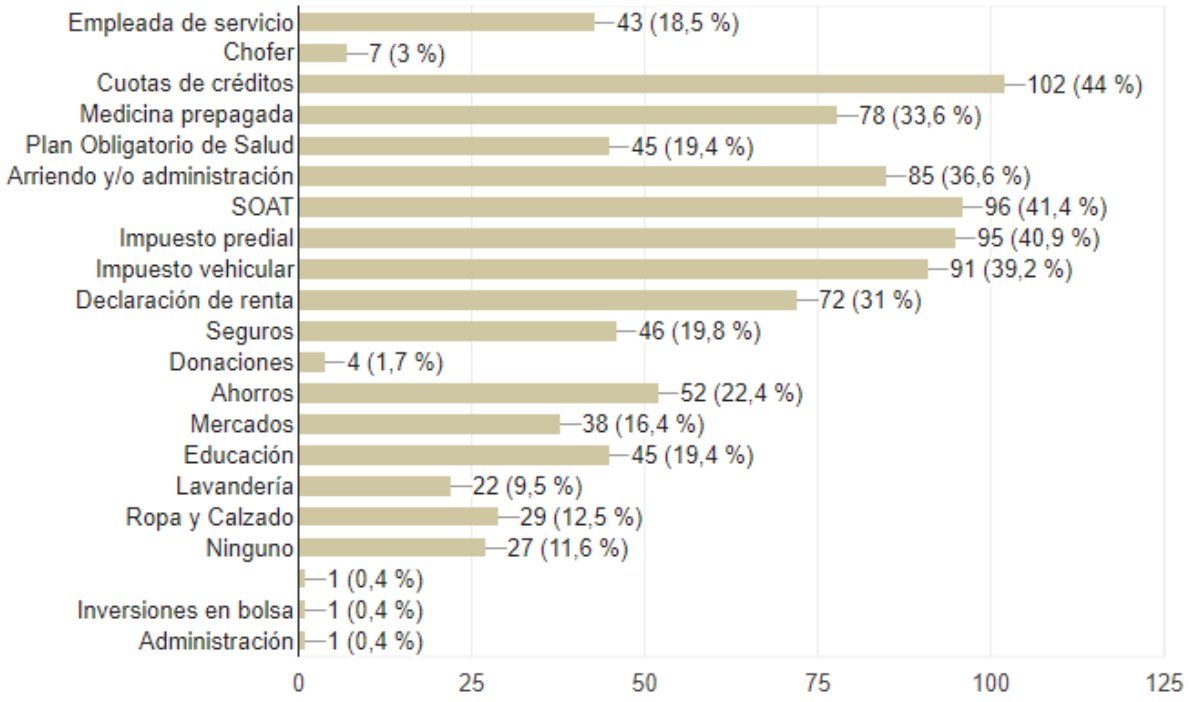


Figura 13: Servicios privados que les gustaría contratar por hogar según encuesta propia.

Fuente: Elaboración propia.

Y se consultaron por las razones que los motivan para interesarles domiciliar este tipo de servicios y es porque el 36% de los encuestados se les dificulta recordar las fechas de pago de estas obligaciones y al 54% no recuerdan fácilmente la fecha de pago de sus facturas. Una última razón es porque el 70% siente que pierde mucho tiempo recordando las obligaciones que tiene que atender y buscar las facturas a pagar.

¿Usted recuerda con facilidad todos los pagos que debe hacer?

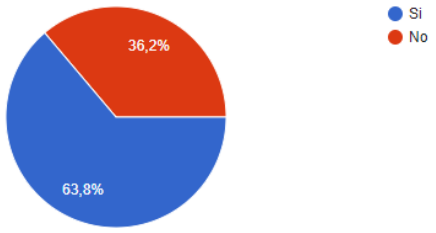


Figura 14: Gráfico sobre facilidad para recordar las fechas de pago según encuesta aplicada.

Fuente: Elaboración propia.

¿Usted recuerda con facilidad las fechas de pago de todos los pagos que debe hacer?

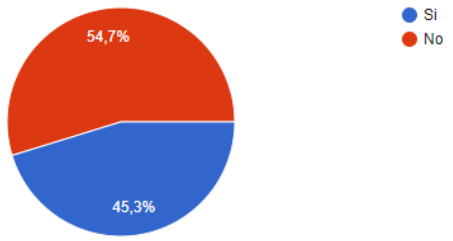


Figura 15: Gráfico sobre recordación de fechas de pago según encuesta aplicada.

Fuente: Elaboración propia.

En una escala de 1 a 5 siendo 1 muy poco tiempo y 5 demasiado tiempo, por favor conteste:

¿Cuánto tiempo siente que destina para todos los pagos anteriormente relacionados?

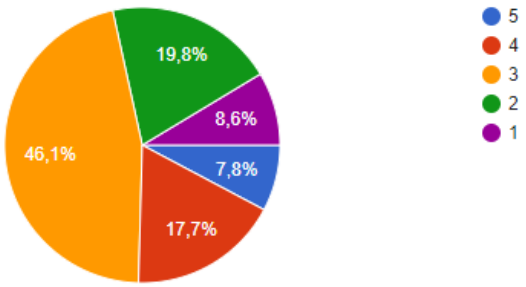


Figura 16: Gráfico sobre tiempo destinado para diligencias de pago según encuesta aplicada donde 1 es poco tiempo y 5 mucho tiempo. Fuente: Elaboración propia.

La ficha técnica de la encuesta aplicada se relaciona a continuación:

Nombre del proyecto de investigación:	Proyecto Aplicado Empresarial: VelaPay
Firma encuestadora:	Elaboración propia
Proveedor de formulario aplicado:	Google
Fecha de realización de campo:	30 de agosto al 02 de septiembre
Universo:	Colombianos hombres y mujeres mayores de edad
Diseño de muestra:	Probabilístico
Tipo de investigación:	Muestral
Tamaño de la muestra:	232 personas
Técnica de recolección:	Digital
Margen de error:	5%
Margen de confianza:	95%
Tamaño de la población:	6.875.172

Cuadro 5: Ficha técnica según encuesta aplicada. Fuente: Elaboración propia.

La encuesta aplicada se realizó a través de un formulario elaborado por Google drive y fue divulgado por mensajería instantánea a través de grupos de difusión que incluyeran personas naturales dependientes adultas en Colombia con nivel de ingresos superiores a los cinco (3) salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

Por otra parte, se realizaron tres entrevistas presenciales a los gerentes financieros de compañías como Enel, Vanti y Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá quienes son los principales proveedores de servicios públicos en Bogotá para indagar sobre cómo participar en el recaudo de sus facturas y en todos los casos se concluyó que ellos reconocen una comisión entre el 7%y 12% de las facturas recaudadas como un costo de cartera que representa un ahorro administrativo que con relación a la gestión del recaudo de cartera a través de su departamento de cartera porque la gestión de cobro de hora por persona contratada es superior. El porcentaje de reconocimiento es variable y depende de una escala que está en función del volumen de recaudo que se genere. Esto vuelve a nuestros proveedores como un cliente que nos paga por recaudar su cartera y a su vez los vuelve un aliado importante porque encontraría una alternativa adicionar de recaudo que baje sus costos de cobranza.

Lo anterior permite evidenciar que existe un mercado muy grande, según el DANE de acuerdo con el último censo realizado y teniendo en cuenta la tasa de desempleo, existen cerca de 6.875.172 hogares con miembros del hogar que están trabajado al cual podría llegar una alternativa de pago automático como VelaPay porque estas personas que trabajan podrían tener más tiempo si VelaPay se encargara de realizar el pago de sus facturas.

Además, al indagar sobre una opinión si este modelo se pudiese extender a otras áreas de consumo, los gerentes financieros de las tres compañías entrevistadas afirmaron ver una solución idónea para estas compañías que ayudan a reducir sus costos de perfilamiento y selección de

clientes como las provisiones de carteras vencidas. Es decir, encuentran una solución de apoyo por el cual VelaPay podría recibir un ingreso adicional en contraprestación por domiciliar las facturas que deben pagar sus clientes y los convenios que se lleguen a cerrar con compañías a las cuales les interese el servicio, podrán ser muy llamativos en el mercado.

Todas las compañías entrevistadas cuentan con estructuras y modelos ya probados hace mucho tiempo con terceros para compartir su información de factura para que intermediarios como VelaPay puedan tener la información para cobrarla en el medio de pago de los usuarios por lo que operativamente no se requerirían desarrollos adicionales.

Para los bancos, que tienen transferencias programadas por sus clientes, los usuarios encontrarían una diferencia en los detalles de la operación puesto que en algunas ocasiones tienen costos que en el caso de ser usuario VelaPay estarían inmersos en la membresía y tendría todos los detalles de la transferencia como un soporte autosuficiente que sirva para informar al beneficiario de la transferencia que se le ha enviado con el fin de que los usuarios no tengan que comunicar cada vez que se realice un pago a través de nuestra plataforma. Esto denota control y confianza que no involucran preocupación par parte de los usuarios.

Mezcla de mercadeo

El mix de mercadeo que tendría VelaPay sincronizaría un precio razonable con un servicio beneficioso que esté al alcance del celular y que no consuma del tiempo y preocupación del usuario llegando a conocerse través de los canales ociosos por medio de herramientas de mercadeo.

De acuerdo con el *focus group* realizado, el mercado espera pagar por un servicio ilimitado que le permita automatizar sus pagos ahorrando desplazamientos y comisiones que hoy en día los

están asumiendo y buscan que la plataforma de inscripción sea amigable y confiable y que logre inscribir facturas en uno o dos pasos para que el proceso de experiencia sea corto y sus factures queden al día.

Precio

El precio del servicio de domiciliación es analizado en cuatro fases, la primera fase corresponde a una tabla comparativa de precios entre aplicaciones principales de diferente uso, la segunda corresponde a una tabla de tiempo ahorrado medido en dinero que sustenta el precio de la aplicación, la tercera es una tabla de costos medido en dinero que permite calcular el dinero ahorrado con el servicio de VelaPay y la cuarta una validación realizada a través de un *focus group*.

Las aplicaciones de referencia están perfiladas de acuerdo con la forma como operaría VelaPay teniendo en cuenta que no son aplicaciones de consumo masivo sino de aplicaciones de pago por servicios periódicos.

Las aplicaciones de consumo masivo pueden llegar a ser *freemium* pero dependen de su uso para que se generen recargos, por ejemplo facebook no tiene costo pero un usuario puede realizar compras para hacer publicidad o para comprar artículos. Así también funcionan muchos juegos que para disfrutarlos no tienen costo, pero a medida que se desee aprovechar y avanzar con más herramientas, el jugador puede comprar herramientas que le permitan tener una mejor experiencia y dependerán del consumo del usuario.

Aplicación	Usabilidad	Freemium	Premium	Precio mensual
1 Google	Organización y almacenamiento	Si, hasta 15 GB	Si, 2 TB	COP $30.000,00
Tinder	Aplicación de citas	Si, solo likes limitados y solo mensajería instantánea.	Si, *likes* ilimitados y Passport para charlar.	COP $53.000,00
HBO Go	Servicios de televisión digital	Si, por solo 15 días	Si, a través de un operador de televisión.	COP $29.400,00
Who Call&Match	Llamadas aleatorias a nivel internacional	Si, una llamada de prueba.	Si, llamadas ilimitadas.	COP $47.000,00
Amazone Prime	Licencia de compra *online* en todo el mundo.	Si, compras con productos limitados y recargo para el envío de paquetes	Si, no tiene costo el envío de productos y entregas en menor tiempo.	COP $14.600,00
Velapay	Domiciliación de servicios	Si, domiciliación de un servicio con la prueba de un mes.	Si, domiciliación de servicios ilimitados por hogar.	COP $29.000,00

Cuadro 6: Cuadro comparativo de aplicaciones premium. Fuente: Elaboración propia.

El precio también puede estar basado en el ahorro en tiempo que se traduce en dinero donde una persona que pague cada servicio por el portal de su banco de preferencia puede ahorrarse hasta 9 minutos al mes, tiempos simulados con ejercicios reales y que al año representarían 103 minutos. Es decir, de acuerdo con el salario habría un ahorro en tiempo que equivalente en dinero podrían llegar a ser COP $7.404,16 al mes si el salario fueran 10 salarios mínimos legales mensuales vigentes y si se hicieran con aplicaciones más rápidas como Billetera T-Paga el ahorro para ese mismo salario sería de COP $3.924,92.

Operador	Portal banco	T-Paga	Efectivo
Enel	1	1	10
Vanti	1	1	10
EAAB	1	1	10
ETB Hogar	1	1	10
Movistar Movil	1	1	10
Arriendo	2	1	10
Administración	2	1	10
Tiempo al mes	**9**	**5**	**70**
Tiempo al año	**103**	**55**	**840**
Conversión en horas	**2**	**1**	**14**
Valor mes / SMMLV	**$ 740,42**	**$ 392,49**	**$ 6.038,35**
Valor mes / 5 SMMLV	**$ 3.702,08**	**$ 1.962,46**	**$ 30.191,73**
Valor mes / 10 SMMLV	**$ 7.404,16**	**$ 3.924,92**	**$ 60.383,46**

Cuadro 7: Ejercicio propio de pago de facturas cronometrado a través de canales de pago actuales. Fuente: Elaboración propia.

VelaPay tendría una tarifa fija mensual independientemente de si cuenta con uno o varios servicios domiciliados ya que la aplicación no es compra masiva. Y analizando el ahorro que podría generar en los usuarios, el precio es consistente bajo escenarios como el siguiente:

Facturas	Operador	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6
1	Enel	$ 80.000,00	$ 90.000,00	$ 100.000,00	$ 120.000,00
2	Vanti	$ 5.000,00	$ 10.000,00	$ 15.000,00	$ 20.000,00
3	EAAB	$ 150.000,00	$ 170.000,00	$ 190.000,00	$ 210.000,00
4	ETB Hogar	$ 130.000,00	$ 140.000,00	$ 150.000,00	$ 160.000,00
5	Movistar móvil	$ 69.900,00	$ 69.900,00	$ 69.900,00	$ 69.900,00
6	Arriendo	$ 1.300.000,00	$ 1.800.000,00	$ 2.100.000,00	$ 2.300.000,00
7	Administración	$ 130.000,00	$ 180.000,00	$ 210.000,00	$ 230.000,00
	Total mes	**$ 1.864.900,00**	**$ 2.459.900,00**	**$ 2.834.900,00**	**$ 3.109.900,00**
	Millas acumuladas	565	745	859	942
	Precio por milla	$20,00	$20,00	$20,00	$20,00
	Valor acumulado	**$ 11.302,42**	**$ 14.908,48**	**$ 17.181,21**	**$ 18.847,88**
	Intereses remunerados	$15,54	$20,50	$23,62	$25,92
	Comisiones ahorradas	$ 9.877,00	$ 9.877,00	$ 9.877,00	$ 9.877,00
	GMF ahorrado	$ -	$ -	$ -	$ -
	Valor de oportunidad reconocido	**$ 21.194,97**	**$ 24.805,98**	**$ 27.081,84**	**$ 28.750,79**

Cuadro 8: Escenario de facturas para pagar por hogar. Fuente: Elaboración propia.

El escenario anterior ilustra un hogar por estratificación que tenga contratado los servicios públicos y privados más esenciales en las ciudades principales y su valor total que un hogar debería pagar mensualmente. Como la mayoría de los servicios en su mayoría reflejan el consumo que se tiene en cada hogar, hemos estipulado un valor promedio extraído en hogares de 3 personas por estrato.

Bajo el modelo de domiciliación, los servicios serían pagados a través de una tarjeta de crédito asociada por lo que se podría equiparar los beneficios que podría tener a través de los diferentes programas de fidelización de cada banco que haya expedido la tarjeta de crédito. En este caso, hemos usado uno de los programas de fidelización más grandes en Colombia que es de la compañía Lifemiles y hemos cotizado a través del banco Itaú cuál es la unidad de medida para acumulación de millas donde nos dicen que por cada dólar facturado, se reconoce una milla, es decir que para los diferentes estratos si tuviesen nuestro servicio de domiciliación, podrían estar acumulando entre 500 y 1000 millas mensualmente que podrían redimir en catálogos de premios o aerolíneas. Estas millas al cotizarse con el programa de fidelización de lifemiles pueden representar en dinero entre COP $11.000 y COP $19.000 mensualmente.

El usuario digital también conservaría los flujos de dinero que habitualmente descontaba de su cuenta bancaria ya que VelaPay los estaría cargando a su tarjeta de crédito y de esta manera las cuentas de ahorro que por ley deben remunerar los saldos de las cuentas, podrían generar más intereses que según el escenario estudiado, representan entre COP $15 y COP $30 al mes. Es decir que entre más se puedan domiciliar servicios periódicos con VelaPay, el impacto de remuneración de intereses sería mayor.

Por último, algunos usuarios dentro de los costos contratados con sus bancos, si realizan transferencias interbancarias vía ACH, asumen unos costos de transferencia que, según Itaú,

podrían llegar a costar COP $9.877 por cada transacción. Es decir que se podría asumir que una persona entre más compromisos periódicos tenga contratados, podría tener un mayor costo por pago de los mismos y que inclusive para ahorrarlos, prefieren evitar el uso de los canales digitales que ofrece el banco y asiste directamente a la entidad recaudadora incrementando el costo de oportunidad del usuario que en ocasiones se ve afectado por el transporte y tiempo destinado.

El precio también ha sido analizado en un *focus group* de 18 personas, donde los participantes consideran un precio accesible de COP $29.900,00 equivalente a una suscripción como Netflix por el pago de todas las facturas que tengan contratadas en un solo hogar. El precio es accesible teniendo en cuenta las variables actuales de los usuarios como el desplazamiento que genera costo, el tiempo que demanda el pago de las facturas que no tienen corresponsalía cerca, los sobrecostos que conlleva realizar el pago de algunas facturas como comisiones financieras, intereses bancarios o reconexiones de servicios.

El precio del servicio es consistente con el mercado de las aplicaciones en Colombia donde las membresías de carácter periódico que prestan un servicio privado pueden costar en promedio entre COP $14.600,00 y COP $30.000,00 según la figura 15 que tiene el comparativo de aplicaciones *premium*. La descripción del mercado y el segmento objetivo dedicado a personas empleadas o independientes con tarjeta de crédito contienen una fuente de ingresos suficiente para cubrir el valor de la membresía y es consistente como se estudia en la figura 16 que muestra el escenario de facturas por pagar en un hogar.

Teniendo en cuenta todo lo anterior y sumando todos los factores de evaluación con relación al precio, los beneficios de ahorro en los usuarios cubren el 100% de la tarifa cuando son estratos

5 y 6 teniendo en cuenta que el salario evaluado sea superior a cinco (5) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Item	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6
Valor suscripción	$ 29.900,00	$ 29.900,00	$ 29.900,00	$ 29.900,00
Valor acumulado	**$ 11.302,42**	**$ 14.908,48**	**$ 17.181,21**	**$ 18.847,88**
Intereses remunerados	$ 15,54	$ 20,50	$ 23,62	$ 25,92
Comisiones ahorradas	$ 9.877,00	$ 9.877,00	$ 9.877,00	$ 9.877,00
Tiempo ahorrado en COP	$ 3.702,08	$ 3.702,08	$ 3.702,08	$ 3.702,08
Diferencia	**$ 5.002,95**	**$ 1.391,93**	**-$ 883,92**	**-$ 2.552,88**

Cuadro 9: Cuadro de atributos financieros al valor de la suscripción de VelaPay. Fuente: Elaboración propia.

Servicio

El servicio desarrollado a través de una aplicación móvil otorga unos beneficios estratégicos que resuelven la necesidad principal del usuario y es el ahorro en tiempo que brinda la aplicación. Generalmente hacer una fila en un banco o realizar una diligencia suele tener un costo de oportunidad muy alto que en los estratos 4 y 5 está por encima del valor de esta membresía.

Por lo anterior, el servicio debe ser *premium* por tener características diferentes que genera valor al consumidor digital y gozan de una calidad superior a la competencia actual, entre otras

razones porque el proyecto inicial contempla unos ingresos que no contemplan publicidad de otras compañías y se basa en el recaudo de la membresía por usuario digital.

Plaza

Los canales de distribución de este servicio estarán enfocados en el mercado electrónico a través de internet para sistemas operativos iOS y Android que permitan estar en la mayoría de los celulares como la página web que permita generar una interacción en línea para las suscripciones del servicio.

Promoción

La promoción para este tipo de servicios se realiza de forma multicanal de acuerdo al perfil del usuario, porque su uso frecuente al celular ha hecho que usen su tiempo en redes sociales y mensajería instantánea (Potafolio.co, 2019) y su especial interés en contenido audiovisual hace propicio que la promoción sea por estos medios de alta demanda en Colombia (Deloitte, 2019).

Las redes sociales capturan el nicho de mercado y sus servicios para hacer llegar promociones contemplan ubicaciones y edades que son de gran ayuda para que el grado de efectividad de la promoción sea alto. Es así como las tiendas electrónicas que se han desarrollado en redes sociales como Facebook permiten unir la oferta con la demanda de acuerdo con las preferencias de los usuarios digitales (Netrica, 2019).

Con lo anterior, las páginas web cobran relevancia y serían un canal de promoción idóneo bajo las autorizaciones expresas de cookies como los emails permitirán capturar la atención de los servicios que ofrece VelaPay de tal manera que una vez se ajuste un presupuesto mayor para promocionar, se use la radio y la televisión para pautar.

Tamaño del mercado

La tasa de ocupación en Colombia según el DANE para el mes de Agosto del año 2019 fue del 56,1% y el número de tarjetas débito y crédito expedidas con corte de agosto del 2019 según la Superintendencia Financiera de Colombia equivalen a 15.651.253 tarjetas (DANE, 2018) que asumiendo que cada consumidor financiero tenga una tarjeta de crédito visa y una tarjeta de crédito mastercard con una tarjeta débito, el tamaño del mercado sería de 5.217.084 personas que cumplirían con todas las características del perfil del usuario que podría adquirir este servicio y que está en línea con el volumen de hogares en Colombia tasado sobre el 56,1% de ocupación (DANE, 2018) equivalentes a 7.562.689.

Objetivos Comerciales

Los objetivos comerciales centran la captura de 1.394 personas el primer año de ventas con una meta de domiciliar 34.840 servicios que logren la penetración del mercado mínima para iniciar un plan estratégico de mercadeo que logre cautivar más mercado a través del modelo voz a voz y redes sociales hasta lograr tasas de crecimiento superiores al 100% en el segundo año con un plan de crecimiento a 10 años invirtiendo cerca de COP $40 millones de pesos durante el primer año en diseño, imagen, marca y redes sociales.

Número de servicios domiciliados											
Tipo de servicio / Año	**2.020**	**2.021**	**2.022**	**2.023**	**2.024**	**2.025**	**2.026**	**2.027**	**2.028**	**2.029**	**2.030**
Servicios Públicos	14.400	28.800	54.720	98.496	167.443	267.909	401.864	562.609	731.392	877.670	965.437
Servicios Privados	9.920	19.840	37.696	67.853	115.350	184.560	276.839	387.575	503.848	604.617	665.079
Vivienda	1.140	2.280	4.332	7.798	13.256	21.209	31.814	44.540	57.902	69.482	76.430
Créditos	2.100	4.200	7.980	14.364	24.419	39.070	58.605	82.047	106.661	127.994	140.793
Inversión	360	720	1.368	2.462	4.186	6.698	10.047	14.065	18.285	21.942	24.136
Salud	960	1.920	3.648	6.566	11.163	17.861	26.791	37.507	48.759	58.511	64.362
Pensión	360	720	1.368	2.462	4.186	6.698	10.047	14.065	18.285	21.942	24.136
Seguros	1.100	2.200	4.180	7.524	12.791	20.465	30.698	42.977	55.870	67.044	73.749
Impuestos	1.560	3.120	5.928	10.670	18.140	29.023	43.535	60.949	79.234	95.081	104.589
Educación	1.400	2.800	5.320	9.576	16.279	26.047	39.070	54.698	71.108	85.329	93.862
Donaciones	100	200	380	684	1.163	1.860	2.791	3.907	5.079	6.095	6.704
Otros Servicios	1.440	2.880	5.472	9.850	16.744	26.791	40.186	56.261	73.139	87.767	96.544
Total	**34.840**	**69.680**	**132.392**	**238.306**	**405.120**	**648.191**	**972.287**	**1.361.202**	**1.769.562**	**2.123.474**	**2.335.822**
Tasa de crecimiento		100%	90%	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%
Personas por servicios	1394	2787	5296	9532	16205	25928	38891	54448	70782	84939	93433

Cuadro 10: Proyección de crecimiento bajo objetivos comerciales de VelaPay. Fuente: Elaboración propia.

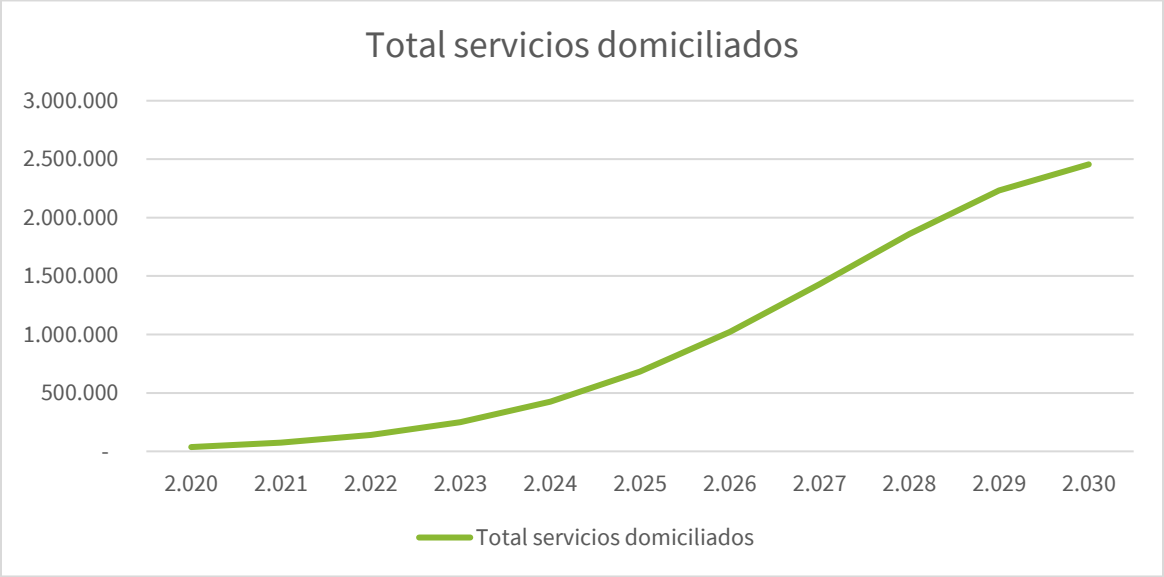


Figura 17: Proyección de crecimiento bajo objetivos comerciales. Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los objetivos comerciales, del tamaño del mercado que sería de 5.217.084 personas, VelaPay llegaría a abordar cerca de 93.433 personas en diez (10) años que equivalen a una participación del mercado del 1,79% teniendo en cuenta otros jugadores como la banca tradicional, las billeteras digitales y las aplicaciones de pago. Este escenario ofrecería una

oportunidad gigante en otros países de población similar y con mayor éxito si se proyectara a países primermundistas que tienen un ecosistema de pagos organizado.

Estimativos de ventas

Las ventas tendrán dos fuentes importantes, una de menor impacto correspondiente al reconocimiento de los proveedores por el recaudo que les presta VelaPay que van atados a una tasa variable no superior del 12% del servicio por factura domiciliada y una fuente de ingresos de mayor impacto que corresponde a la membresía de domiciliación que no tiene limitaciones a la cantidad de servicios a domiciliar y corresponde a una tarifa fija.

El 12% es una tarifa máxima que reconoce el proveedor de servicio público a VelaPay por recaudar su cartera. Esta tarifa puede variarentre el 8% y el 12% según el volumen de recaudo realizado por VelaPay. Estos porcentajes fueron suministrados en la entrevista realizada a los gerentes financieros de Enel, Vanti y Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

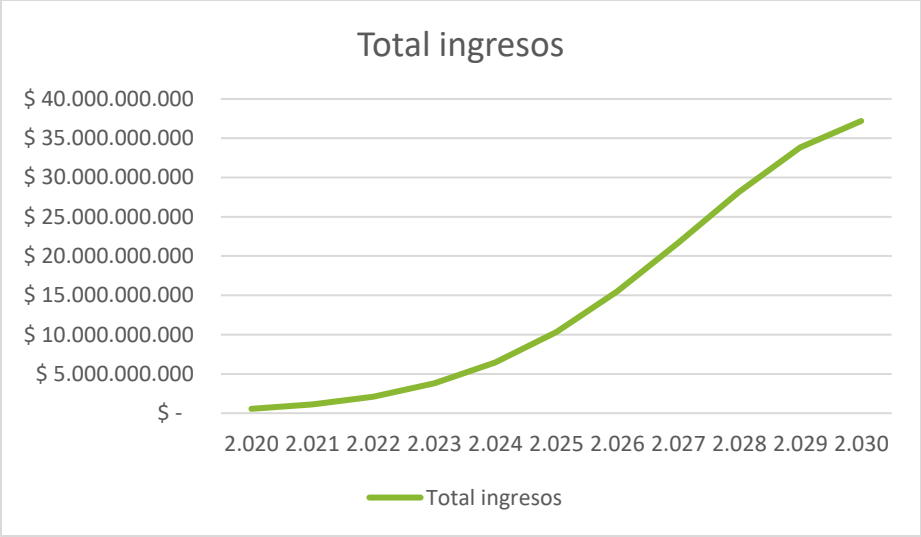


Figura 18: Proyección de ingreso bajo objetivos comerciales. Fuente: Elaboración propia.

Estrategia operativa

La operación en su fase inicial contempla una aplicación recaudadora de información ordenada y secuencial que permita tener el insumo suficiente para realizar pagos por lotes a través de portales bancarios con el fin de operar manualmente mientras se recauda el dinero que logre invertir en un desarrollo tecnológico que lo realicé automáticamente o si se reciben recursos de financiación externos que logren apalancar esta inversión inicial de mayor impacto.

Descripción técnica del servicio

VelaPay es una aplicación web de tipo https con un cifrado SSL de seguridad SHA-2 y de 2084 bits para internet en computadores y sistemas operativos iOS y Andriod que recauda información suficiente que un usuario registre para programar pagos periódicos a través de convenios con proveedores. La información solicitada está basada en los datos de identificación como nombres, apellidos, tipo y número de identificación y también los datos de contacto como teléfono y dirección. Luego solicitará los datos de la factura o datos del proveedor completos como nombres y apellidos completos o razón social, tipo y número de identificación, banco, tipo de cuenta y número de cuenta bancaria. Por último, las fechas de pago y periodicidad con desee que se realicen los pagos.

Cuando se va a finalizar el registro se debe registrar la tarjeta de crédito con que se desea realizar el pago. Para los datos de la tarjeta de crédito y los datos del tarjetahabiente, los datos son almacenas y administrados por una pasarela de pagos certificada en PCI para la protección de datos con los más altos estándares de seguridad internacional, en este caso es ePayco.

Los pagos recaudados por la pasarela de pago serán abonados a VelaPay para realizar los pagos a los proveedores registrados por los usuarios a través de transferencias bancarías e interbancarias a través de lotes de dispersión bancarios como presenciales cuando el convenio lo requiera. El usuario recibirá una notificación a su correo electrónico y/o como mensaje de texto de cada pago realizado y recibirá un extracto con el resumen de los pagos del mes.

Localización

VelaPay estará ubicada en Bogotá D. C. en el sector financiero de la Avenida Chile donde se encuentran todos los bancos para hacer más fácil y ágil su operación. Solo tendrá una oficina administrativa, sin embargo, su presencia digital estará disponible en toda Colombia y cualquier persona natural que tenga una tarjeta de crédito podrá registrarse y domiciliar sus servicios públicos y privados.

Tamaño de la empresa

La compañía en su fase inicial de operaciones podría requerir dos personas que se dediquen, una persona a la venta del servicio y cerrando convenios con proveedores para que su forma de recaudo contemple la domiciliación con VelaPay y la otra persona a la operación exclusiva de dispersión de pagos de todos los servicios domiciliados que pueden hacerse a través de lotes.

Para el año 2 se esperan alcanzar 69.980 transacciones anuales y el soporte operativo debe estar compuesto por dos (2) personas y se estima que exista una persona dedicada a la atención del servicio al cliente y tres (3) asesores comerciales que se encarguen de vender el servicio.

Para el año 3 de operación según los objetivos comerciales descritos anteriormente, VelaPay debería alcanzar el volumen de 132.392 pagos anuales, lo que requiere de una persona más que

se dedique apoyando la dispersión de pagos desde la parte operativa y dos personas más para el área de servicio al cliente que puedan atender todos los PQRs que lleguen de los usuarios.

La parte tecnológica estará soportada por la compañía Dazzle, desarrollador de la infraestructura tecnológica de VelaPay.

Tipo de servicio / Año		2.020		2.021		2.022
Gastos operacionales	**$**	**169.980.552**	**$**	**306.405.264**	**$**	**545.284.323**
Nómina empleados operativos	$	58.800.000	$	124.656.000	$	198.203.040
Cantidad de empleados		1		2		3
Analista Operativo	$	42.000.000	$	89.040.000	$	141.573.600
Parafiscales	$	16.800.000	$	35.616.000	$	56.629.440
Servicio al Cliente	**$**	**33.600.000**	**$**	**35.616.000**	**$**	**75.505.920**
Cantidad de empleados		1		1		2
Analista Operativo	$	24.000.000	$	25.440.000	$	53.932.800
Parafiscales	$	9.600.000	$	10.176.000	$	21.573.120
Gastos de ventas	**$**	**43.693.776**	**$**	**87.827.208**	**$**	**167.935.774**
Nómina empleados comerciales	$	5.760.000	$	9.158.400	$	12.943.872
Cantidad de empleados		2		3		4
Asesor comercial	$	3.600.000	$	5.724.000	$	8.089.920
Comisión empleados	$	720.000	$	1.144.800	$	1.617.984
Parafiscales	$	1.440.000	$	2.289.600	$	3.235.968

Cuadro 11: Cuadro de crecimiento por empleados los tres primeros años de VelaPay.

Fuente: Elaboración propia.

Cadena de valor

La cadena de valor está centrada en el cliente, por esta razón los procesos de recolección de información de los usuarios serán el punto de partida y serán una única vez para los usuarios. Éste será el insumo suficiente para estructurar un calendario de pagos que garantice el cumplimiento de los servicios domiciliados por los usuarios.

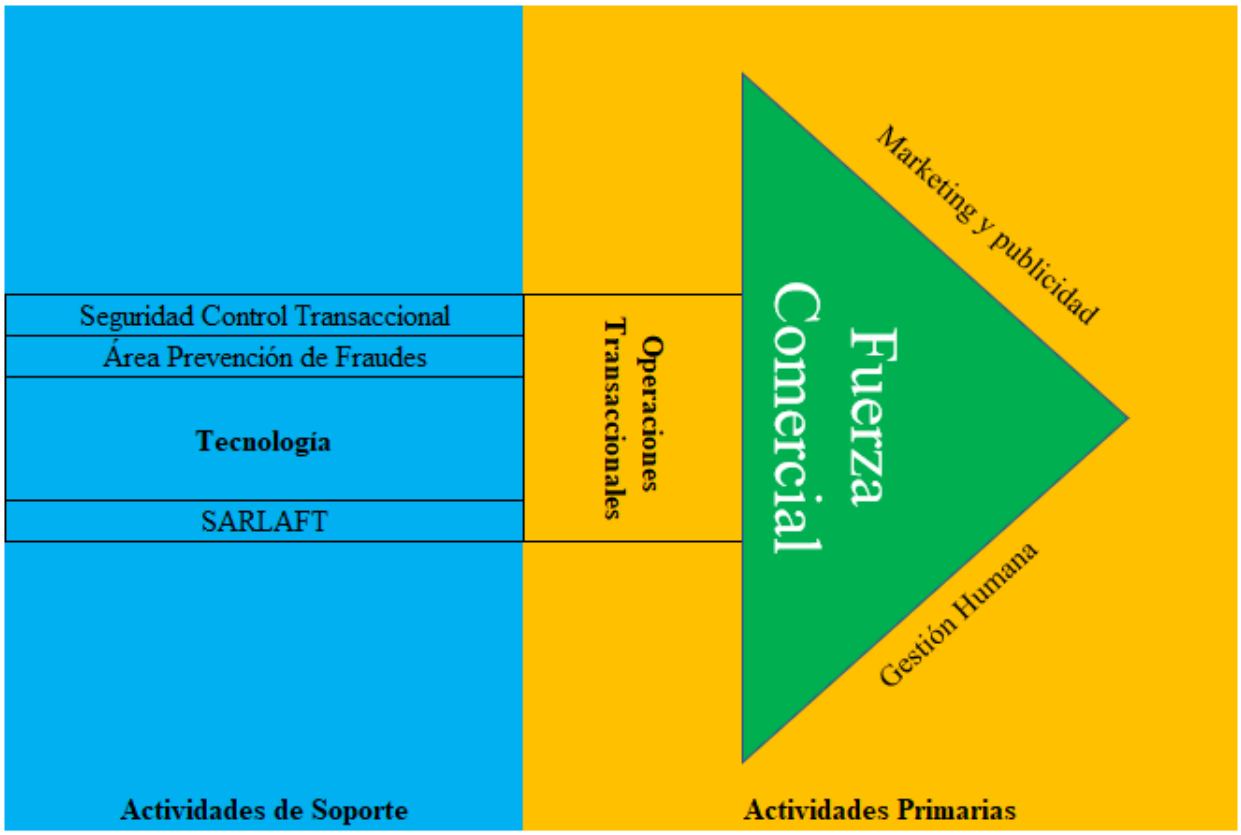


Figura 19: Cadena de valor de VelaPay. Fuente: Elaboración propia.

Las actividades de soporte que VelaPay ha clasificado son fundamentales para el desarrollo eficiente de las actividades primarias porque catalogar el éxito de una venta y que su funcionamiento supere las expectativas del cliente hacen que todo el soporte sea impecable.

La tecnología es la columna vertebral de la cadena de valor que da la dirección estratégica de las actividades primarias. Los desarrollos que puedan implementarse a la infraestructura que procesa los registros de los usuarios para ser pagados por VelaPay pueden orientarse a satisfacer nuevas necesidades de mercado como el pago anticipado de restaurantes, bombas de gasolina, peajes, etc que podrán analizadas con los futuros resultados que obtenga VelaPay.

Las actividades de soporte deben garantizar por completo la seguridad del usuario por lo que habrá un área dedicada a la seguridad transaccional que evite fraudes en los medios de pago de los clientes y el

área de cumplimiento será fundamental para garantizar que VelaPay cumpla con todos los controles necesarios de política del Sistema Administrativo del Riesgo de Lavados de Activos y Financiación del Terrorismo SARLFAT.

Un área transversal como el área de operación es fundamental y primería en el procesamiento de pagos por ser una actividad transaccional de volumen que debe certificar que no exista ningún incumplimiento en los compromisos entregados en confianza por los usuarios. Y la fuerza comercial es la encargada de orientar a través de los resultados el rumbo que deba tomar VelaPay y deberá ofrecer promesas de valor comerciales que vayan de acuerdo con la capacidad operativa y de acuerdo a las limitaciones tecnológicas y de seguridad.

Las actividades primarias que ejerza el área de gestión humana permitirán contar con el mejor talento para conseguir los objetivos comerciales y de direccionamiento estratégico. Así mismo, el área de marketing y publicidad nos permitirá penetrar el mercado y ofrecer información suficiente que capture información indispensable para capturar clientes con las necesidades que VelaPay solucione.

Procesos

El primer proceso que se encuentra es el escenario de vinculación donde la plataforma solicita los datos básicos de identificación y contacto con propósitos de comunicación, SARLAFT y de insumo mínimo para elaborar propuestas de finanzas personales. Una vez se haya dado de alta el usuario, procederá a enviarse un correo o mensaje de texto de confirmación para el usuario como proceso de seguridad para mitigar riesgos de suplantación.

Figura 20: Parte del mockup de VelaPay correspondiente al registro de datos personales.

Fuente: Elaboración propia.

Una vez se haya surtido el proceso de confirmación, la plataforma quedará disponible para que el usuario registre todos los servicios que desee domiciliar donde encontrará los campos mínimos requeridos para la domiciliación de servicios como proveedores que podrán seleccionar

de una lista desplegable y los que no se encuentren en la lista, podrán registrarlo manualmente indicando la razón social, el tipo y número de identificación, tipo y número de cuenta y banco. Enseguida, deberán indicarnos la fecha y su periodicidad de pago como el valor a pagar en cada fecha. Con esta información ya podremos derivar los siguientes procesos.

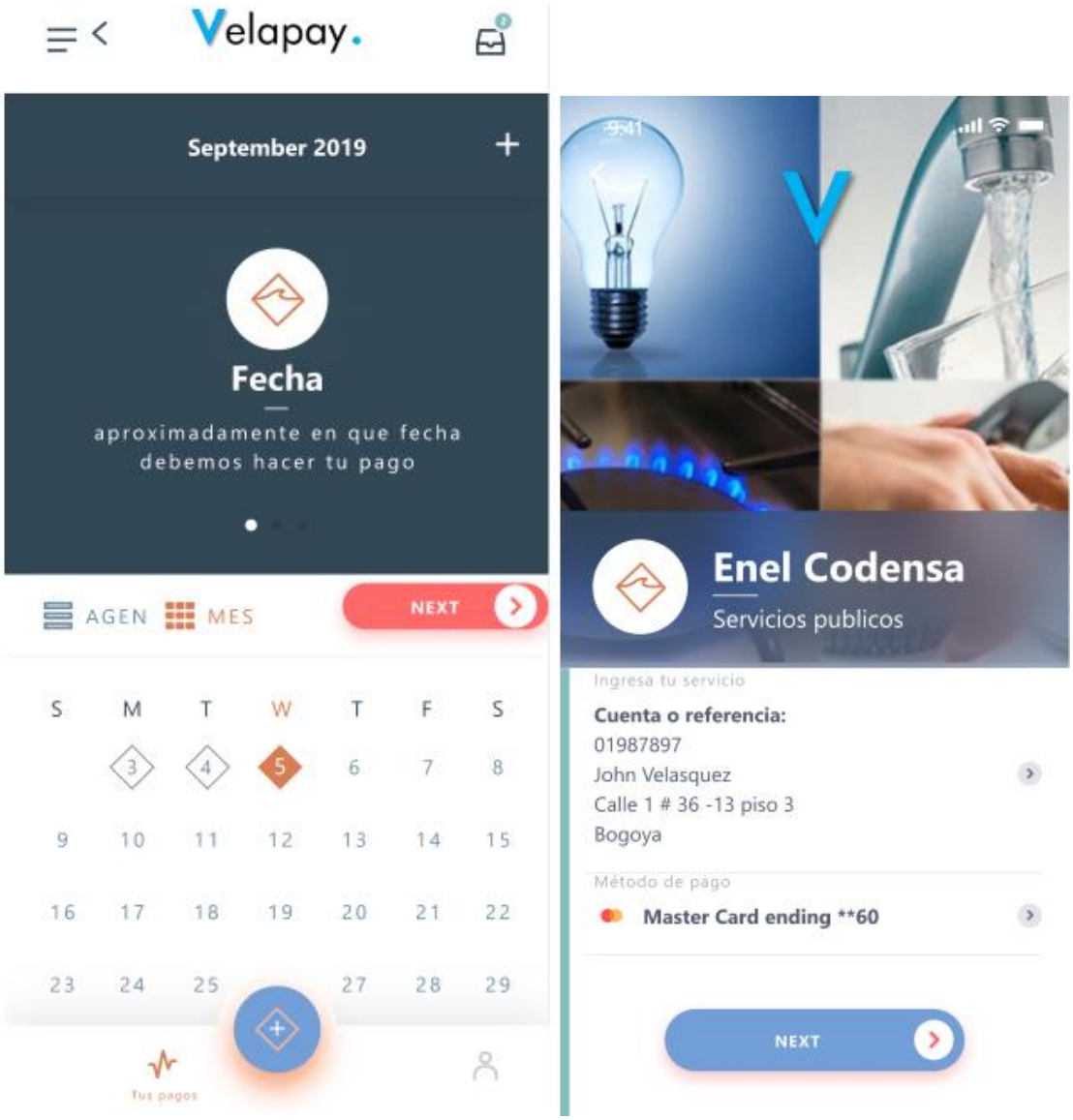


Figura 21: Parte del mockup de VelaPay correspondiente al registro de facturas.

Fuente: Elaboración propia.

Una vez el usuario ha configurado y detallado cada uno de los servicios de domiciliación, se remitirá un correo de confirmación de que el registro ha sido exitoso y el usuario podrá identificar todos los servicios que tiene domiciliados en una pantalla donde podrá apagarlos si requiere o modificarlos si lo necesita. Allí también encontrará un calendario donde podrá dar seguimiento a las facturas que se vencen en el mes.

VelaPay por la estructura de la aplicación y la página de internet, recibirá un archivo estructurado en el formato de dispersión homologado de los bancos la información lista para dispersar con las fechas estipuladas y desde allí, se organizarán todos los pagos que se deban hacer cada día. Por otra parte, estos archivos serán insumo para realizar un cobro en el medio de pago escogido por el cliente con tres días de anticipación al pago de la factura domiciliada.

Cada pago enviará una confirmación al usuario notificando que el pago de la factura ha sido exitoso. El usuario podrá configurar si desea ser notificado por mensaje de texto o correo electrónico o en su defecto si no desea que sea notificado. Así mismo, mensualmente el día quinto hábil de cada mes recibirá un extracto a su correo relacionando todos los pagos efectuados para su control y al final de año, recibirá un resumen de todos los pagos realizados en el año como los beneficios de ahorro en tiempo y demás beneficios derivados del servicio.

Figura 22: Parte del mockup de VelaPay correspondiente al registro exitoso de facturas.

Fuente: Elaboración propia.

Gestión de calidad

La calidad del servicio será evaluada periódicamente a través de los comentarios de las tiendas de *appstore* y *playstore* como del centro de ayuda donde el usuario podrá dirigir sus felicitaciones o la evaluación general del servicio prestado incluyendo los PQRs que se hayan radicado.

El área de soporte operativo tendrá un proceso de reporte con las incidencias causadas por las diferentes tipologías como: información errada suministrada por el usuario, información errada transcrita por VelaPay, Error de transparencia por la pasarela de pagos, error tecnológico, entre otros, con motivo de corregirse en comités de seguimiento mensual que garanticen la calidad de los servicios.

El área comercial tendrá un seguimiento sobre su servicio y sobre las ofertas de valor expuestas que difieran de la capacidad técnica, operativa y tecnológica de VelaPay. La elaboración de procesos y subprocesos que tengan un control permitirán garantizar que no existan problemas en el proceso de vinculación y postventa.

Existirán cadenas de operación bicontroladas que garanticen la seguridad de los recursos y de la dispersión de los pagos, es decir que cada pago tendrá doble aprobación y operativamente deberán tener doble revisión para evitar errores que puedan incumplir los compromisos de los usuarios de VelaPay.

Sobre el crecimiento de la compañía se realizarán certificaciones que vayan garantizando la calidad de los procesos en el servicio prestado como de sostenibilidad. Dentro de los procesos que realice VelaPay se buscarán promesas de valor que atribuyan al servicio como de calidad como asumir costos asociados de reconexión o de mora cuando la responsabilidad sea atribuible

a un error derivado de la plataforma o el sistema de pago de VelaPay, así mismo se notificará al usuario en caso que esto ocurra buscando reconocer y subsanar los inconvenientes presentados, sin embargo esto no aplicará cuando la causa del no pago corresponda a insufondos o bloqueo de los medios de pago de los usuarios, razón por la cual se avisará al usuario con tres días de antelación al pago. Estas observaciones se encontrarán disponibles en los términos y condiciones de la aplicación.

Estrategia financiera

El modelo de negocio en Colombia sobre el recaudo de los servicios públicos ha permitido incluir compañías de recaudo de apoyo donde las entidades prestadoras de servicios del estado o compañías privadas puedan reducir costos en la gestión de cartera, es así que entidades como Enel que prestan servicios de energía, Vanti que presta servicios de gas natural, El Acueducto que presta servicios de suministro de agua y aseo, Claro, Etb y Movistar que prestan servicios de telefonía fija y móvil como de internet, ofrecen una comisión que puede variar entre el 7% y 12% de acuerdo a la negociación que se llegue de acuerdo al volumen de recaudo.

Por esta razón los modelos financieros proyectados incluyen una comisión producto de estos establecimientos de servicios públicos y de impuestos, pero no incluimos los ingresos correspondientes a otros proveedores porque son convenios que se deben aperturar y es así como el modelo se basa en un escenario ácido en su fuente de ingresos dependiente solamente de las membresías cobradas a los usuarios.

Presupuesto

El presupuesto se mide en cantidad de servicios domiciliados y el primer año se debe lograr la domiciliación de 36.623 presentando una concentración importante cercana al 39% en servicios públicos como el agua, la luz y el gas y un 30% en servicios de hogar en telecomunicaciones y entretenimiento como telefonía móvil y fija, internet y servicios complementarios. La tarea de conquistar a través de convenios con proveedores encierra una estrategia del 31% de la fuente de los ingresos que deberá fortalecerse a medida que se vaya penetrando el mercado.

Estructura de costos

La estructura de costos corresponde a 97% de costos fijos y el 3% de costos variables derivados en su gran mayoría a gastos administrativos correspondientes a la nómina y los costos variables dependerán del volumen de pagos transaccionales que se deba cubrir a las entidades financieras por el uso de sus plataformas digitales.

	Gastos de los servicios										
Tipo de servicio / Año	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024	2.025	2.026	2.027	2.028	2.029	2.030
Gastos operacionales	**$ 169.980.552**	**$ 306.405.264**	**$ 545.284.323**	**$ 840.967.759**	**$ 1.306.410.228**	**$ 1.888.402.433**	**$ 2.686.705.159**	**$ 3.577.187.679**	**$ 4.573.499.334**	**$ 5.430.611.716**	**$ 6.093.638.278**
Nómina empleados operativos	$ 58.800.000	$ 124.656.000	$ 198.203.040	$ 280.126.963	$ 371.168.226	$ 472.125.984	$ 583.862.467	$ 707.307.674	$ 843.464.401	$ 993.413.628	$ 1.158.320.290
Almacenamiento nube	$ 828.000	$ 1.755.360	$ 2.791.022	$ 3.944.645	$ 5.226.655	$ 6.648.305	$ 8.221.737	$ 9.960.047	$ 11.877.356	$ 13.988.886	$ 16.311.041
Correo Corporativo	$ 5.175.000	$ 8.776.800	$ 12.210.723	$ 16.025.120	$ 20.253.287	$ 23.546.079	$ 27.895.178	$ 31.903.275	$ 37.116.737	$ 43.715.268	$ 52.825.530
Servicio al Cliente	$ 33.600.000	$ 35.616.000	$ 75.505.920	$ 80.036.275	$ 127.257.678	$ 134.893.138	$ 190.648.969	$ 202.087.907	$ 267.766.477	$ 283.832.465	$ 361.034.896
Pasarela de pago	$ 70.377.552	$ 134.329.104	$ 255.225.298	$ 459.405.536	$ 780.989.411	$ 1.249.583.057	$ 1.874.374.586	$ 2.624.124.420	$ 3.411.361.746	$ 4.093.634.095	$ 4.502.997.504
Mantenimiento App	$ 1.200.000	$ 1.272.000	$ 1.348.320	$ 1.429.219	$ 1.514.972	$ 1.605.871	$ 1.702.223	$ 1.804.356	$ 1.912.618	$ 2.027.375	$ 2.149.017
Gastos de ventas	**$ 43.693.776**	**$ 87.827.208**	**$ 167.935.774**	**$ 306.445.327**	**$ 531.796.907**	**$ 873.123.638**	**$ 1.348.853.051**	**$ 1.949.801.665**	**$ 2.621.935.199**	**$ 3.259.230.690**	**$ 3.718.789.305**
Nómina empleados comerciales	$ 5.760.000	$ 9.158.400	$ 12.943.872	$ 17.150.630	$ 21.815.602	$ 26.978.628	$ 32.682.680	$ 38.974.096	$ 45.902.825	$ 53.522.693	$ 61.891.696
Publicidad y mercadeo	$ 37.933.776	$ 78.668.808	$ 154.991.902	$ 289.294.696	$ 509.981.306	$ 846.145.010	$ 1.316.170.370	$ 1.910.827.569	$ 2.576.032.375	$ 3.205.707.996	$ 3.656.897.609
Gastos administrativos	**$ 139.160.000**	**$ 168.359.200**	**$ 191.686.512**	**$ 220.246.154**	**$ 247.046.148**	**$ 269.240.096**	**$ 294.079.808**	**$ 319.356.206**	**$ 347.508.171**	**$ 389.070.297**	**$ 441.696.579**
Nómina empleados	$ 116.280.000	$ 136.316.000	$ 151.416.336	$ 171.506.304	$ 189.573.540	$ 205.069.688	$ 221.742.908	$ 239.678.663	$ 258.968.435	$ 290.117.327	$ 329.587.610
Arriendo	$ 3.500.000	$ 5.600.000	$ 7.350.000	$ 9.100.000	$ 10.850.000	$ 11.900.000	$ 13.300.000	$ 14.350.000	$ 15.750.000	$ 17.500.000	$ 19.950.000
Servicios	$ 19.380.000	$ 26.443.200	$ 32.920.176	$ 39.639.850	$ 46.622.607	$ 52.270.409	$ 59.036.901	$ 65.327.542	$ 72.789.736	$ 81.452.970	$ 92.158.969
Total	$ 352.834.328	$ 562.591.672	$ 904.906.609	$ 1.367.659.239	$ 2.085.253.283	$ 3.030.766.167	$ 4.329.638.018	$ 5.846.345.550	$ 7.542.942.704	$ 9.078.912.703	$ 10.254.124.162

Cuadro 12: Estructura de gastos proyectados de VelaPay. Fuente: Elaboración propia.

Figura 23: Presupuesto de gastos de VelaPay en los próximos 10 años. Fuente: Elaboración propia.

Plan de inversiones

La inversión inicial consta de COP $45.000.000,00 para el desarrollo de la página web y la aplicación móvil con equipos de cómputo, software y publicidad que contempla la infraestructura mínima de operación para generar procesos de reinversión de utilidades destinados al fortalecimiento del software que nos permita procesar una mayor cantidad de operaciones a un menor costo. Esta inversión puede llegar alcanzar COP $500.000.000,00.

Inversiones	**$**	**149.933.776,00**
Página Web	$	12.000.000,00
Aplicación (2021)	$	25.000.000,00
Publicidad	$	37.933.776,00
Equipos	$	25.000.000,00
Software	$	50.000.000,00
ERP (2025)	$	3.268.838.328,27

Cuadro 13: Cuadro de inversión inicial para VelaPay. Fuente: Elaboración propia.

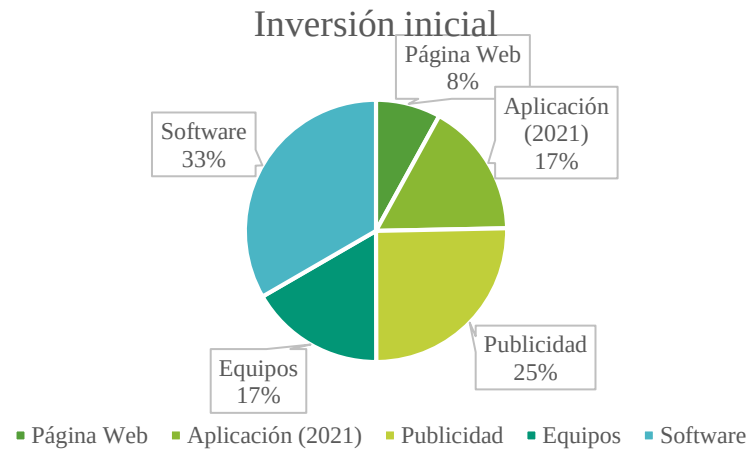


Figura 24: Torta de inversión inicial para VelaPay. Fuente: Elaboración propia.

Resultados financieros esperados y punto de equilibrio

El modelo de inversión propone un aporte de financiación mínimo que espera recuperar al tercer año de operación generando utilidades manteniendo la financiación activa durante cinco años y para el año tres la utilidad neta debería alcanzar el 16% proyectando tasas de crecimiento interanuales del 10% en promedio.

Ingreso por servicio			
Tipo de servicio / Año	**Tarifa**	**Precio**	**2.020**
Servicios Públicos	$ -	$ 400,00	$ 5.760.000
Membresía		$ 358.800,00	$ 431.920.874
Total			**$ 437.680.874**

Costo por servicio		
Tipo de servicio / Año	**Costo**	**2.020**
Vivienda	$ 1.250,00	$ 1.425.000
Créditos	$ 1.250,00	$ 2.625.000
Inversión	$ 1.250,00	$ 450.000

Salud	$	1.250,00	$	1.200.000
Pensión	$	1.250,00	$	450.000
Seguros	$	1.250,00	$	1.375.000
Impuestos	$	1.250,00	$	1.950.000
Educación	$	1.250,00	$	1.750.000
Donaciones	$	1.250,00	$	125.000
Otros Servicios	$	1.250,00	$	1.800.000
Membresía	$	1.250,00	$	1.504.741
Costo transacción	$	1.250,00	$	1.250,00
Total			**$**	**14.654.741**
Utilidad bruta			**$**	**423.026.133**

Gastos de los servicios				
Tipo de servicio / Año		**Costo**		**2.020**
Gastos operacionales			**$**	**160.517.575**
Nómina empleados operativos			$	58.800.000
Almacenamiento nube			$	784.521
Correo Corporativo			$	4.903.257
Servicio al Cliente			$	33.600.000
Pasarela de pago			$	61.229.796
Mantenimiento App	$	1.200.000	$	1.200.000
Gastos de ventas			**$**	**38.586.066**
Nómina empleados comerciales			$	5.760.000
Publicidad y mercadeo			$	32.826.066
Gastos administrativos			**$**	**139.160.000**
Nómina empleados			$	116.280.000
Arriendo	$	3.500.000,00	$	3.500.000
Servicios			$	19.380.000
Total			**$**	**338.263.641**
Utilidad antes de impuestos			**$**	**84.762.493**
Ingresos no operacionales			$	-
Egresos no operacionales			$	56.790.870
Impuestos			$	27.971.623

Utilidad Neta	**$**	**0**

Cuadro 14: Ejercicio de punto de equilibrio de VelaPay incluyendo impuestos.

Fuente: Elaboración propia.

Estructura organizacional

VelaPay sería una compañía con una dirección general, una dirección operativa y una dirección de marketing en su inicio de operaciones que les permitirá atender varios frentes de crecimiento a un costo bajo mientras acumula valor. Esta estructura tendrá un gobierno corporativo basado en comités primarios de seguimiento que les permitan realizar seguimientos a los resultados de VelaPay como tomar decisiones que estén sustentadas para la sostenibilidad del negocio.

Talento humano

El talento humano sería contratado directamente y parte de su plantilla inicial correspondería al promotor de la idea del negocio como gerente general quien tendría las funciones comerciales por su experiencia profesional y a la persona responsable del área de operaciones quien conoce cómo funciona el esquema de cobros y de pagos con los bancos que permita garantizar la operación en una estructura muy básica que opera manualmente minimizando el valor de la inversión. El resto de los miembros del equipo se reclutarían a través de convocatorias y procesos de selección que reúnan los requisitos para la dimensión de la compañía que se busca tener en el corto y mediano plazo.

Descripción y estructura de cargos

La línea de dirección general tendrá la responsabilidad del desempeño general de la compañía y deberá garantizar la generación de valor de forma responsable y segura a través de un equipo de trabajo gerencial de alto desempeño.

Las líneas siguientes serán las gerenciales donde se encontrarán los responsables de cada área, inicialmente el departamento de operaciones, quien garantizará que las operaciones no tengan riesgos asociados, se cumplan sin ningún imprevisto y se contemplen todos los planes de contingencia para mitigar cualquier posible falla de cara a nuestros clientes.

El departamento de publicidad y mercadeo deberá diseñar y crear las estrategias más idóneas para capturar el mercado bajo objetivos definidos por la gerencia general que acompañen el crecimiento de doble digito que se espera para VelaPay los primeros 10 años. Sus resultados siempre serán medidos bajo el retorno de inversión en publicidad que garantice la correcta asignación de presupuestos.

El departamento de talento humano se encargará del proceso de selección, contratación y promoción de personal que logre cautivar el mejor talento del mercado y genere incentivos valorables por su permanencia en VelaPay. Estarán a cargo de diseñar la cultura organizacional y la sincronización de las áreas para el fortalecimiento de las sinergias.

Desarrollo de personas

El desarrollo de personas deberá ser un programa que premie constantemente y deberá enfocar sus resultados de forma meritocrática para compañías que hasta ahora inician operaciones pero que tienen tasas de crecimiento operacionales de dos dígitos que involucran la contratación de más personal donde la asignación de responsabilidad y coordinación requieren que haya motivación y respeto por aquellos colaboradores que iniciaron con la operación de la compañía.

Organigrama

El organigrama contempla las áreas que son necesarias implementar desde el inicio de operaciones de la compañía debido a que éstas ofrecen herramientas de alta probabilidad en el cumplimiento de los objetivos porque reúnen la cadena de captura de mercado para el crecimiento sostenido de la compañía que van desde búsqueda del cliente correcto, como el insumo suficiente para su atracción y cierre de ventas hasta garantizar las operaciones de forma sencilla y transparente mitigando riesgos y otorgando una postventa impecable.

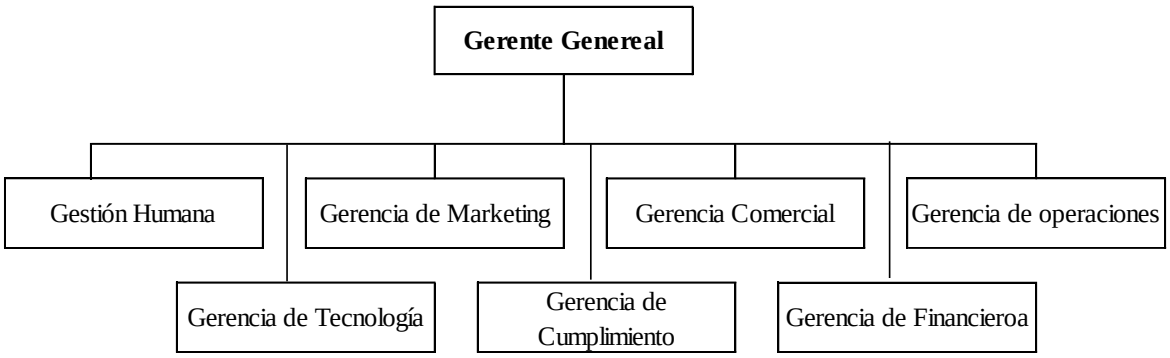


Figura 25: Organigrama de VelaPay. Fuente: Elaboración propia.

Política salarial.

La política salarial debe definirse acorde al mercado Fintech sin embargo para el inicio de la operación donde gerentes generales de compañías están devengando entre COP$13.000.000,00 y COP $18.000.000,00, el nivel más bajo desde el inicio de operaciones de la compañía y el segundo en las compañías con un periodo de dos años a tres años de operación. Esta política será transversal y deberá están al nivel del mercado para cautivar talento e incentivarlo.

Para los cargos gerenciales los salarios pueden ubicarse en rangos de COP $6.000.000,00 hasta COP $9.000.000,00 obedeciendo a las etapas de madurez de las operaciones mencionadas en el párrafo anterior.

Estos rangos con relación al cargo pueden no reflejar la realidad del mercado en general, pero obedecen a una consulta realizada al personal de compañías como Aflore, Billy, ExcelCredit, Movii, PayU, Teca, T-Paga, Ualet, entre otros.

Propuesta de legalización y constitución.

La compañía puede hacer uso del registro de una matrícula mercantil que conlleva el nombre de Velacol para que se llame VelaPay y su objeto social sea modificado acorde a la actividad económica a desarrollar. Actualmente cuenta con un capital suscrito de COP $1.000.000,00 sin capital pagado como representante legal el proponente de este proyecto.

Conclusiones.

La realización del proyecto VelaPay es viable, no tiene limitaciones tecnológicas que puedan poner en riesgo la materialización del mismo sin embargo su inversión inicial es alta de acuerdo a las inversiones que se han analizado en el mapeo y caracterización del sistema de empredimiento en Colombia, con énfasis en la localización de las *startups* (Innpulsa, 2018).

Colombia en el mercado de pagos electrónicos ha venido desarrollando una infraestructura más avanzada que permita la generación de innovaciones que transformen el mercado digital sin embargo, la estructura operativa está centralizada a través de un establecimiento llamado Incocredito y no existe democratización de este tipo de entidades que puedan ofrecer diferentes

procesos de control con infraestructura tecnológica desarrollada para que los emprendimientos puedan aprovechar todos los recursos tecnológicos.

El análisis integral que se ha practicado a VelaPay ha permitido identificar las variable internas y externas que se deben tener en cuenta como oportunidades para desafiar el mercado y su competencia dentro de una ola que vive Latinoamérica en el desarrollo de herramientas de inclusión financiera.

Bibliografía

Arango, M. C. (05 de 03 de 2019). *Grupo Bancolombia*. Obtenido de https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/especiales/especial-energia-2019/panomara-energetico-colombia

Aristizábal Martínez, J. P. (30 de 08 de 2019). *Grupo Bancolombia*. Obtenido de https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/capital-inteligente/especiales/activos-productivos-colombia/tendencias-inmobiliarias-jovenes

Banca de las Oportunidades. (2018). *Banca de las Oportunidades*. Obtenido de http://bancadelasoportunidades.gov.co/sites/default/files/2019-06/RIF%20FINAL.pdf

BBVA Research. (28 de 11 de 2018). *BBVA*. Obtenido de https://www.bbva.com/es/la-inversion-en-startups-se-dispara-en-america-latina/

BlackSip. (2019). *Reporte de industria: El e-commerce en Colombia 2018.* Bogotá.

Boca Raton, F. (2018). *FinTech : The Technology Driving Disruption in the Financial Services Industry*. Florida: Auerbach Publications.

Bohórquez Guevara, K. S. (23 de 07 de 2019). *Diario La República*. Obtenido de https://www.larepublica.co/finanzas-personales/conozca-como-operan-las-distintas-alternativas-de-pasarelas-de-pago-2887641

Camara Colombiana de Comercio Electrónico. (2019). *Camara Colombiana de Comercio Electrónico*. Obtenido de https://www.ccce.org.co/sites/default/files/biblioteca/CC%204133_01%20infografia_e-Commerce_RecaudoVsCompras%20V2%20(1).pdf

Chiquiza Nonsoque, Johan . (20 de 05 de 2019). *Diario La República*. Obtenido de https://www.larepublica.co/especiales/las-1000-empresas-mas-grandes-de-2018/el-top-cinco-se-mantiene-intacto-entre-las-empresas-del-sector-telecomunicaciones-2863762

Cigüenza Riaño, N. (26 de 02 de 2019). *Diario La República*. Obtenido de https://www.larepublica.co/economia/las-empresas-que-le-ofrecen-programas-de-fidelizacion-a-sus-clientes-2832730

Coneo Rincón, M. (03 de 09 de 2019). *Diario La República*. Obtenido de https://www.larepublica.co/finanzas-personales/el-futuro-de-la-banca-las-entidades-del-sector-con-mayores-inversiones-en-tecnologia-2903816

DANE. (12 de 04 de 2018). *Boletin técnico - Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)- Fuerza laboral y*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/especiales/educacion/Bol_edu_2017.pdf

DANE. (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.*

DANE. (2018). *DANE*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2018/bt_pobreza_multidimensional_18.pdf

DANE. (30 de 05 de 2019). *DANE*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

DANE. (2019). *Medición de empleo informal y seguridad social.*

Deloitte. (2019). Obtenido de file:///C:/Users/Angel/Downloads/Reporte%20consumo%20movil%202019.pdf

DIAN. (2019). *DIAN*. Obtenido de https://www.dian.gov.co/fizcalizacioncontrol/herramienconsulta/FacturaElectronica/Presentacion/Paginas/Queesfacturaelectr%C3%B3nica.aspx

DIAN. (14 de 11 de 2019). *DIAN*. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/presen_rueda_de_prensa_PIB_IIItrim19.pdf

Diario La República. (10 de 11 de 2018). *La República*. Obtenido de La dependencia del petróleo: https://www.larepublica.co/analisis/amylkar-d-acosta-m-557896/la-dependencia-del-petroleo-2792214

Editorial El Tiempo. (12 de 09 de 2019). *El Tiempo*. Obtenido de https://www.eltiempo.com/economia/sectores/que-tanto-compran-los-colombianos-con-tarjeta-de-credito-y-debito-411508

El Tiempo. (22 de 04 de 2018). *El Tiempo*. Obtenido de https://www.eltiempo.com/economia/sectores/ahorro-de-papel-y-ayuda-al-habitat-de-las-facturas-electronicas-208264

García, N., Grifoni, A., & López, J. C. (2013). *La educación financiera en America Latina y el Caribe: Situación actual y perspectivas.* CAF.

Innpulsa. (2018). *Mapeo y caracterización del ecosistema de emprendimiento en Colombia, con énfasis en la localización de las startup.* Bogotá D. C.

Laudon, K. C. (2015). *E-commerce: business. technology. society.* Massachusetts: Pearson.

Laudon, K. C., & Guercio Traver, C. (2015). E-commerce. En K. C. Laudon, & C. Guercio Traver, *E-commerce.* Boston: Pearson.

Lonja de Bogotá. (2019). *Lonja de Bogotá*. Obtenido de https://www.lonjadebogota.org.co/page/index.php/prensa/presencia-en-medios/117-asi-esta-el-sector-inmobiliario-en-colombia

MinTic. (2019). *Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia*. Obtenido de https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-106955_presentacion_cifras.pdf

Monterrosa, H. (21 de 08 de 2019). *Diario La República*. Obtenido de https://www.larepublica.co/finanzas/bbva-colombia-ofrecera-transferencias-gratis-e-ilimitadas-a-todos-los-bancos-del-pais-2898720

Montes, S. (19 de 02 de 2019). *Diario La República*. Obtenido de https://www.larepublica.co/especiales/efecto-hidroituango/las-plantas-hidroelectricas-representan-68-de-la-oferta-energetica-en-colombia-2829562

Montes, S. (s.f.). *La República*. Obtenido de https://www.larepublica.co/empresas/las-ganancias-del-sector-de-servicios-publicos-crecieron-179-durante-2018-2867336

Netrica. (2019). *Netrica.*

Niels, B. P. (2019). *Global Entrepreneurship Monitor 2018/2019 GLobal Report.*

Observatorio eCommerce. (2019). *Observatorio eCommerce*. Obtenido de https://www.observatorioecommerce.com.co/wp-content/uploads/2019/03/estudio-consumo-ecommerce-colombia-observatorio-2019.pdf

Pardo, C. I. (18 de 04 de 2018). *Portafolio*. Obtenido de https://www.portafolio.co/innovacion/la-importancia-del-big-data-en-los-negocios-y-la-politica-publica-516331

Portafolio. (12 de 08 de 2018). *Portafolio.co*. Obtenido de El atraso colombiano en ciencia y tecnologìa: https://www.portafolio.co/opinion/otros-columnistas-1/el-atraso-colombiano-en-ciencia-y-tecnologia-519977

Portafolio. (11 de 09 de 2019). *Portafolio*. Obtenido de https://www.portafolio.co/economia/pagos-con-debito-crecen-mas-que-los-de-tarjeta-de-credito-533491

Portafolio. (24 de julio de 2019). *Portafolio.co*. Obtenido de https://www.portafolio.co/economia/proyecciones-crecimiento-colombia-531855

Portafolio.co. (10 de 09 de 2019). *Portafolio.co*. Obtenido de https://www.portafolio.co/economia/los-celulares-son-ahora-el-canal-mas-utilizado-en-el-sector-financiero-533447

Portafolio.co. (29 de 08 de 2019). *Portafolio.co*. Obtenido de https://www.portafolio.co/economia/entidades-financieras-con-mas-ganancias-533075

Portafolio.co. (11 de 06 de 2019). *Portafolio.co*. Obtenido de https://www.portafolio.co/economia/finanzas/el-plan-para-que-la-bancarizacion-llegue-al-100-530514

Potafolio.co. (15 de 07 de 2019). *Portafolio.co*. Obtenido de https://www.portafolio.co/tendencias/que-hacen-los-colombianos-con-su-celular-531565

Prieto, A. M., Torres, J. D., Martínez, E., & Gutierrez, D. (julio de 2018). *Unidad de Regulación FInanciera*. Obtenido de http://www.urf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-106608%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased

Promigas. (2019). *Promigas*. Obtenido de http://www.promigas.com/Es/Paginas/informeFinanciero/resumen/01.aspx

Restrepo, J. D. (04 de 02 de 2019). *Diario La República*. Obtenido de https://www.larepublica.co/internet-economy/el-futuro-de-las-plataformas-e-commerce-2823175

Revisa Dinero. (03 de julio de 2019). *Dinero.com.* Obtenido de https://www.dinero.com/edicion-impresa/tecnologia/articulo/que-es-tpaga-la-aplicacion-movil-de-pagos-electronicos/267893

Revista Dinero. (28 de 04 de 2017). *Primer censo a emprendedores: ¿Cuántos hay y cuánto empleo generan?* Obtenido de https://www.dinero.com/emprendimiento/articulo/aporte-de-los-emprendedores-al-empleo-en-colombia-segun-e-innpulsa/244800

Revista Dinero. (07 de 05 de 2018). *Revista Dinero*. Obtenido de https://www.dinero.com/edicion-impresa/pais/articulo/la-informalidad-en-colombia-es-por-ingresos-o-por-costos/259865

Revista Dinero. (15 de 04 de 2019). *Revista Dinero*. Obtenido de https://www.dinero.com/economia/articulo/utilidades-del-sector-financiero-a-febrero/269689

Sánchez, O. (2017). *La inevitable globalización : Enfoque cultural y económico del escenario mundial.* Lima.

Santos, D. (17 de Octubre de 2018). *La República*. Obtenido de https://www.larepublica.co/analisis/diego-a-santos-533956/como-va-colombia-en-tecnologia-2782530

Seres. (2017). *Seres*. Obtenido de https://co.groupseres.com/images/d/em/Estudio_SERES_Colombia_Facturacion-electronica-en-Colombia-en-2017.pdf

SIEL. (2017). *Sistema de Información Eléctrico Colombiano* . Obtenido de http://www.siel.gov.co/Inicio/CoberturadelSistemaIntercontecadoNacional/ConsultasEstadisticas/tabid/81/Default.aspx

Sifc. (15 de 07 de 2019). *Superintendencia Financiera de Colombia*. Obtenido de https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/10101300

Superintendencia Financiera de Colombia. (04 de 06 de 2019). *Superintendencia Financiera de Colombia*. Obtenido de https://www.superfinanciera.gov.co/inicio/reporte-de-datos-a-las-centrales-de-riesgo-11293

Walsh, J. P. (2019). *Salem Press Encyclopedia*. Obtenido de PESTEL Analysis: http://eds.a.ebscohost.com.ez.urosario.edu.co/eds/detail/detail?vid=1&sid=8f04a5d5-c6de-43d8-be2a-

aa62b4f9fc94%40sessionmgr4006&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZSZzY29wZT1zaXRl#db=ers&AN=89677606