

PAGOY

Presentado por:

Aguirre, Andrés

Gaviria, Daniel

Profesor:

Ana Lucía Álzate

Ana Carolina Martínez

Trabajo Final

Proyecto Innovador III

UNIVERSIDAD ICESI

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS - MBA GLOBAL

Cali, Colombia

2021

TABLA DE CONTENIDO

Síntesis del documento	6
1. Análisis del mercado (este análisis debe contener máximo 10 páginas)	8
1.1 Definición del problema.....	8
1.2 Definición de producto y/o servicios.	10
1.3 Clientes.....	13
1.4 Análisis de los competidores.....	15
1.5 Tamaño del Mercado y fracción del mercado.....	17
1.6 Estrategias de mercadeo y plan de ventas	18
1.7 Plan de ventas.....	21
2. Análisis técnico (este análisis debe contener máximo 5 páginas)	23
2.1 Procesos productivos o de prestación del servicio	23
2.2 Requerimientos y Proveedores de equipos, muebles, materias primas, tecnología, o suministros.....	25
2.3 Distribución de planta/oficinas y de equipos	26
2.4 Boceto gráfico de website+app móvil.....	27
3. Análisis administrativo (este análisis debe contener máximo 3 páginas)	28
3.1 El perfil del equipo empresarial y del personal que la empresa exige.	28
3.2 Las estructura organizacional.....	29
3.3 Socios clave.....	29
4. Análisis legal, social y ambiental (este análisis debe contener máximo 2 páginas).....	30

4.1	Permisos y manejo de propiedad intelectual	30
4.2	Normatividad Técnica	31
4.3	Normatividad Tributaria.....	32
4.4	Normatividad Laboral	32
5.	Análisis económico (este análisis debe contener máximo 4 páginas)	34
5.1	Las necesidades de inversión en activos fijos y en capital de trabajo.....	34
5.2	Los ingresos, costos y gastos.....	34
6.	Análisis financiero (este análisis debe contener máximo 2 páginas)	35
6.1	Estado de Resultados y Flujo de Caja	35
6.2	Evaluación de proyecto	37
6.3	Riesgos	37
7.	Road Map del Negocio (este análisis debe contener máximo 1 página)	39
8.	Conclusiones. (este análisis debe contener máximo 2 páginas)	42
9.	Referencias	43
	Anexos (este análisis debe contener máximo 2 páginas).....	Error! Bookmark not defined.

Resumen

La inclusión financiera es un tema constante en la agenda de los bancos centrales y reguladores del sistema financiero para poder brindar mejor calidad de vida a los consumidores y acceso al crédito. Es por esto que con la disrupción tecnológica de los pagos en tiempo real y las billeteras que usan esta tecnología para habilitar casos de uso como P2P (pagos entre personas) y P2M (pagos a comercios) surge la oportunidad de ofrecer en el mercado colombiano una solución que permita a las personas realizar este tipo de pagos por medio de una experiencia de usuario diferenciadora donde no se necesita conocer la información bancaria del receptor sino que su número celular o correo electrónico es suficiente para ejecutar la transacción. Por otro lado, con la apertura del mercado de adquirencia en Colombia a través de la publicación del decreto de pagos de bajo valor es más fácil llegarle a los micro y pequeños comercios con soluciones de aceptación de pagos electrónicos que les permita aumentar sus ventas y gestionar su negocio tal y como lo hacen hoy en día con el efectivo.

Los consumidores están pidiendo a gritos mayor transparencia, menores costos, conveniencia e inmediatez en sus transferencias de dinero para tener un mejor manejo de su flujo de caja. Estos puntos de dolor aun no han sido cubiertos de la manera apropiada por las soluciones actuales como Nequi, que son soluciones closed loop dejando de lado el problema de la interoperabilidad y la ubicuidad que se quiere lograr con las cuentas de ahorro en Colombia.

Es por esta razón que nace Pagoy, una solución de pagos que le permite a los usuarios realizar y recibir transferencias las 24 horas del día, durante los 365 días del año, viendo el movimiento en menos de 1 minuto.

Palabras Claves: Pagos en tiempo real, P2P, P2M. Pagos Digitales, Inclusión financiera

Abstract

Financial inclusion is a constant topic on the agenda of central banks and regulators of the financial system in order to provide better quality of life for consumers and access to credit. This is why with the technological disruption of real-time payments and the wallets that use this technology to enable use cases such as P2P (payments between persons) and P2M (payments to businesses), the opportunity arises to offer in the Colombian market a solution that allows people to make this type of payment through a differentiating user experience where it is not necessary to know the recipient's bank information, but rather their cell phone number or email is sufficient to execute the transaction. On the other hand, with the opening of the acquiring market in Colombia through the publication of the low-value payments decree, it is easier to reach micro and small businesses with electronic payment acceptance solutions that allow them to increase their sales and manage their business just as they do today with cash.

Consumers are demanding greater transparency, lower costs, convenience and immediacy in their money transfers to better manage their cash flow. These pain points have not yet been adequately covered by current solutions such as Nequi, which are closed loop solutions leaving aside the problem of interoperability and the ubiquity that savings accounts in Colombia want to achieve.

For this reason, that Pagoy was created, a payment solution that allows users to make and receive transfers 24 hours a day, 365 days a year, seeing the movement posted in the account in less than 1 minute.

Key Words: Real-time payments, P2P, P2M. Digital payments, financial inclusion

Síntesis del documento

Debe responder, de forma clara, breve y precisa, a las siguientes preguntas (no incluir las preguntas, solo son una guía de los párrafos):

- ¿Qué problema resuelve el negocio y cuál es su solución?

Pago “Pagos al instante” permite a las personas transferir dinero en tiempo real a cero costo durante las 24 horas del día, así como a los negocios les permite aceptar pagos electrónicos y mejorar la gestión de flujo de caja. Adicionalmente soluciona los siguientes puntos:

- ~20% es el valor de pérdidas en posibles ventas por no tener mecanismos de aceptación de pagos diferentes al efectivo (\$800,000 al mes)
- 24 horas tarda en llegarle una transacción a un cliente de cuando es de otro banco
- 7%-10% tarifa que se le cobra al tendero por utilizar un datáfono en cada transacción
- \$4,000

cuesta en promedio realizar una transferencia de persona a persona (P2P) de otros bancos

- ¿Quiénes son los emprendedores y su perfil?

CEO – Andrés Aguirre: Experto en medios de pago con énfasis en pagos en tiempo real con más de 8 años trabajando en consultoría para el sector financiero en America Latina y el Caribe

COO / CFO – Daniel Gaviria: Experto en tecnología para servicios financieros con experiencia a lo largo de LAC. Amplia experiencia en firmas consultoras y en bancos reconocidos del sector financiero en Colombia.

- ¿Cuáles son las metas en ingresos, y su plan de crecimiento?

En un horizonte de 5 años se esperan ingresos por COP \$4,752,000,000 y una utilidad de \$816,000,000

Supuestos						
# de usuarios	30,000,000					
Trx por día por cliente	22					
Transaccion promedio	24,000					
Fee por trx (BPS)	60					
Fee por transacción	80					
Participación de mercado	0.1%	0.5%	1.0%	2.0%	5.0%	
	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	
Ingresos	95,040,000	475,200,000	950,400,000	1,900,800,000	4,752,000,000	
Fee por transacción (0.6%)	95,040,000	475,200,000	950,400,000	1,900,800,000	4,752,000,000	
Costos	1,552,800,000	1,014,000,000	1,428,000,000	2,136,000,000	3,936,000,000	
Fee por transacción (\$80)	52,800,000	264,000,000	528,000,000	1,056,000,000	2,640,000,000	
Gastos de personal	500,000,000	600,000,000	720,000,000	864,000,000	1,036,800,000	
Otros gastos (IT, marketing)	1,000,000,000	150,000,000	180,000,000	216,000,000	259,200,000	
Utilidad	-1,457,760,000	-538,800,000	-477,600,000	-235,200,000	816,000,000	

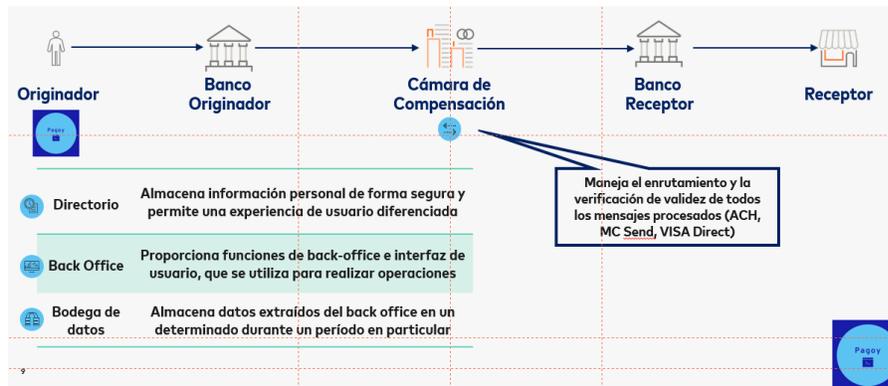
	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5
NA	NA	400%	100%	100%	150%

- ¿Qué recursos se requieren para llevar a cabo la empresa

Principalmente se requiere contar con un equipo de desarrolladores capacitados que puedan conectarse a las APIs de las billeteras existentes y la aplicación de Transfiya de ACH Colombia, así como desarrollar la aplicación P2P y P2M con los requerimientos funcionales definidos para habilitar una experiencia de usuario excepcional. Adicionalmente se requiere una inversión para implementar la estrategia de ventas que se enfocará en generar network effects:

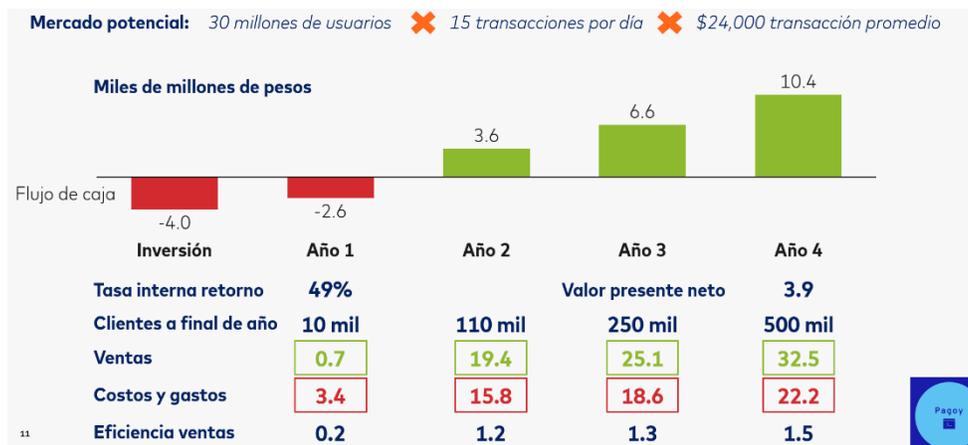
- Voz a voz (promoción de referidos por usar el aplicativo \$2,000 – \$10,000)
- Influenciadores (relacionados con audiencias jóvenes y digitales del país en RRSS)

Por último se han identificado las condiciones técnicas y operativas necesarias para lograr el correcto funcionamiento de la empresa las cuales son esencialmente un directorio, back office y una bodega de datos almacenada en la nube como se muestra a continuación:



- ¿Cuáles son los resultados más relevantes de la empresa?

Entendemos el potencial que hay en el mercado colombiano y vemos una oportunidad de crecer nuestro negocio apalancándonos en la aceleración de pagos digitales producto del COVID-19



1. Análisis del mercado (este análisis debe contener máximo 10 páginas)

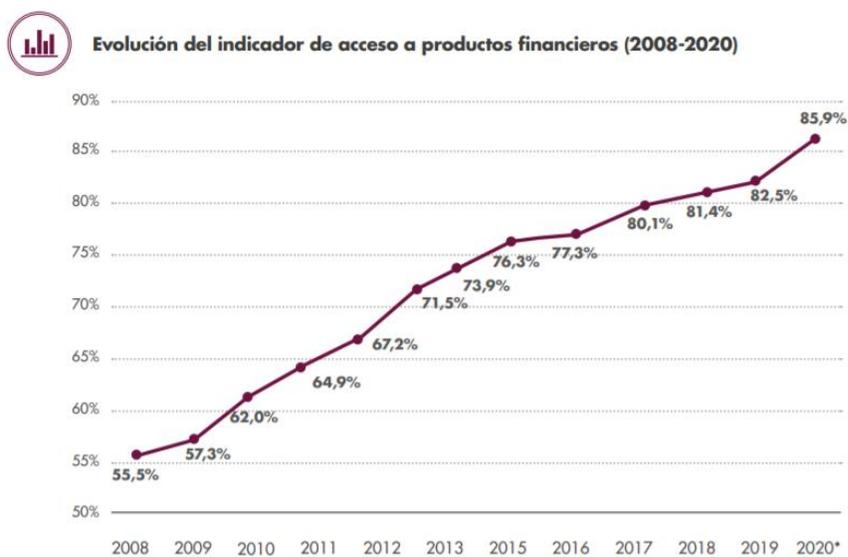
1.1 Definición del problema

A medida que las tecnologías de pago evolucionan y los consumidores se vuelven cada vez más digitales, los jugadores del ecosistema en Colombia deben evolucionar su estrategia de pagos para mantenerse relevantes.

Los consumidores exigen métodos de pago que sean más rápidos, más simples y accesibles, por esta razón el desarrollo de pagos en tiempo real será crucial para que los stakeholders de la cadena de valor de pagos se adapten al panorama cambiante de pagos a nivel regional y mundial.

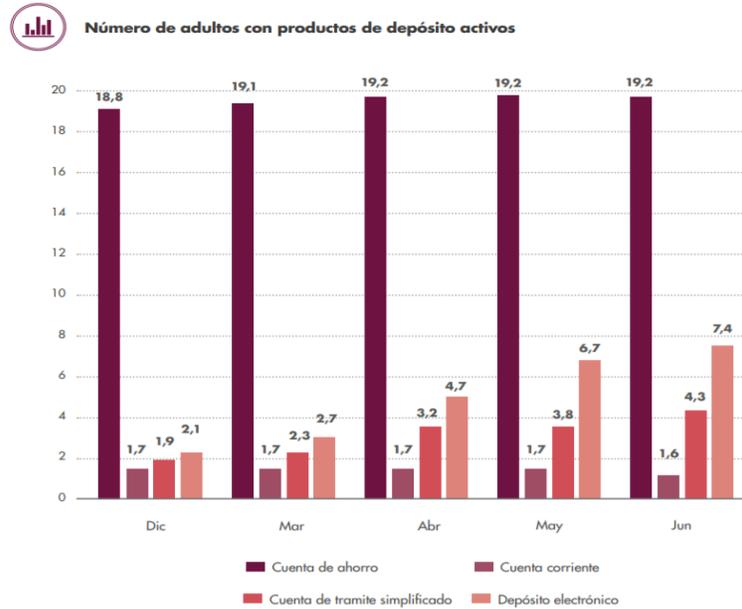
Colombia en comparación con los países de la región presenta un atraso importante en cuanto al sistema de pagos, dado que aún no se tienen habilitados los pagos en tiempo real ni las transferencias inmediatas. Como respuesta de la industria a las necesidades de los clientes se han venido desarrollando ecosistemas de pagos cerrados como Rappi Pay, Daviplata y Nequi produciendo una fragmentación del ecosistema de pagos y creando barreras de interoperabilidad entre las diferentes soluciones.

Para el gobierno colombiano la inclusión financiera es uno de sus pilares estratégicos y tiene como objetivo acelerar la dinámica económica y mejorar la calidad de vida de las personas. A cierre de 2020, Banca de las Oportunidades estimó un indicador de acceso a productos financieros del 85.9%, lo que quiere decir que al menos 31 millones de adultos cuentan con al menos un producto financiero normal.



Fuente: Banca de las Oportunidades, Transunion (junio 2020)

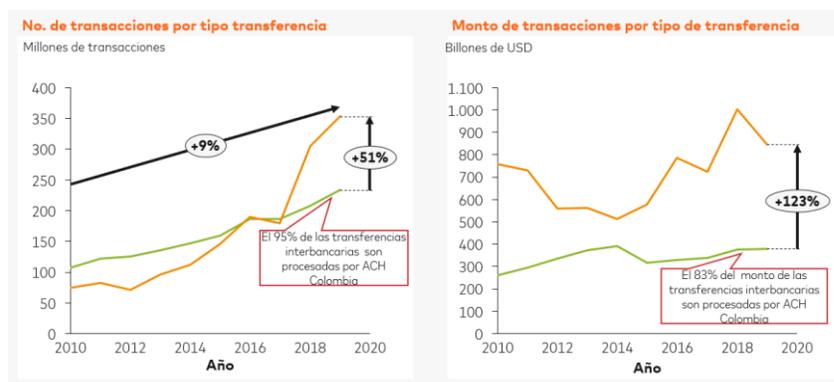
Adicionalmente, según Transunion a junio de 2020 existían 32.5 millones de productos de depósito activos, los cuales tuvieron una aceleración en su crecimiento principalmente por los productos digitales aperturados durante la pandemia.



Fuente: Banca de las Oportunidades, Transunion (junio 2020)

Sumado a lo anterior, En Colombia realizar una transferencia de Persona a Persona (P2P) o un pago electrónico a los comercios resulta complicado para el usuario por la experiencia de usuario que se brinda y a que los costos de estas están atados a potestad de las instituciones financieras y los adquirentes. Por esta razón con esta disrupción existe un campo de acción que se puede explotar con una solución de pagos y transferencias cuenta a cuenta como ha sucedido en otros países dada su facilidad de acceso, disminución de costos y transparencia para el cliente.

Por último, en los últimos años con el COVID-19 y el auge de la transformación digital las transferencias intrabancarias superaron a las interbancarias debido al auge de la entrada de nuevas billeteras digitales y la promoción de aplicaciones de los bancos. Como se puede ver a continuación en el último año ACH Colombia proceso 233M de transacciones, lo que corresponde a 380B de dólares



Fuente: Banco de la República de Colombia – Compensación de transacciones

1.2 Definición de producto y/o servicios.

Describa la alternativa o solución que usted propone: La alternativa o solución debe ser descrita dando respuesta a los siguientes interrogantes: ¿qué se ofrece (concepto del negocio) y qué lo hace diferente (componente innovador)?

Pagoy, es un ecosistema de pagos que le permite a los consumidores realizar transferencias y pagos inmediatos de cuenta a cuenta las 24 horas del día durante los 365 días del año viendo el movimiento realizado en menos de 1 minuto reflejado en la cuenta del destinatario. Adicionalmente le permito a los comercios aceptar pagos electrónicos en tiempo real con un menor costo al actual por recibir pagos con tarjeta y comenzar a construir un historial de crediticio dando sus primeros pasos dentro del sistema financiero.

La solución que proponemos se basa en brindar una experiencia 100% digital, segura y sin fricciones con base en los siguientes 4 principios:



La solución va a ser construida con dos ópticas: cliente final y comercios, dado que son diferentes clientes con necesidades que deben ser abordadas con servicios y productos diferenciados. La diferenciación de Pagoy frente a las propuestas de valor actuales viene por la combinación de una experiencia de usuario sin fricciones donde se van a usar alias (e.g número de celular, cédula, mail) como la llave para realizar el pago, la velocidad del pago y la explotación de datos con mensajería enriquecida que permite ofrecer servicios de valor agregado como reportes de ventas con diferentes cortes, así como uso de analítica para entender los comportamientos de los clientes y tomar decisiones que pueden ser accionables con próximas ofertas o servicios.

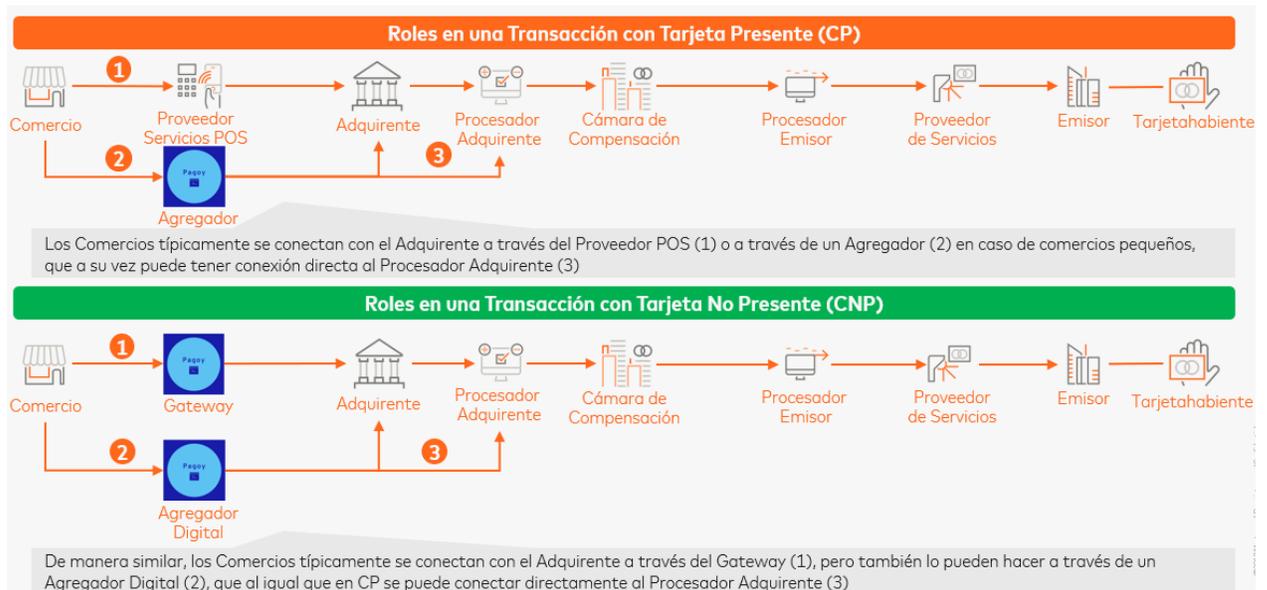
Este tipo de soluciones no pueden verse como aplicaciones independientes que buscan tener un impacto puntual en un grupo de clientes, sino que al tratarse de un ecosistema de pagos que empezara por P2P¹ y P2M² con un potencial de escala y expansión a futuro de la mano de la modernización de los sistemas de pago de Colombia, brindan beneficios para los diferentes stakeholders de la cadena de valor de pagos en tiempo real como se muestra a continuación:

¹ P2P: Pagos de persona a persona (*Peer to peer*)

² P2M: Pagos de personas a comercios (*Peer to Merchant*)



El rol en la cadena de valor de pagos sería el siguiente:



¿Cuáles son las necesidades que usted espera satisfacer de sus potenciales clientes / consumidores?

Debido a que Pagoy es una solución que va a cubrir múltiples casos de uso, como lo son el P2P y el P2M/B2C, se distinguieron las necesidades que se esperan satisfacer según la siguiente tabla:

P2P (Consumidor afluente)	P2M/B2C (PYMES)
<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de transferir dinero a otra persona en tiempo real (<30 segundos) • Contar con facilidad de uso para los pagos y una experiencia de usuario sin fricciones (no hacer tantos clicks) • Poder acceder a servicios que tengan bajos costos o sin costo (hacer transferencias a terceros gratis) • Poder transferirle dinero a la mayor cantidad de personas posible sin usar diferentes apps (network effects) • Contar con un buen servicio al cliente y asesoría • Contar con diferentes casos de uso y de funcionalidades en la aplicación (vacas, splitting, cash-in and out, pago de facturas) 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de aceptar pagos o transferir dinero a otra persona en tiempo real (<30 segundos) • Facilidad de uso para aceptar y enviar pagos (no hacer tantos clicks, que la interfaz sea simple y que se permitan hacer transacciones en efectivo) • Contratar servicios de bajos costo o sin costo (poder utilizar el sistema y que sea más barato que un datáfono) • Que la solución sea adoptada por varios comercios para generar una amplia red de aceptación (network effects) • Contar con un servicio al cliente dedicado al comercio diferente que el de usuario final • Contar con diferentes casos de uso y de funcionalidades en la aplicación (cash-in and out, pago de facturas, conexión con proveedores, descuentos)

¿Cómo obtendrá ingresos? Describa la estrategia de generación de ingresos para su proyecto.

Los ingresos de Pagoy están basados principalmente en uno modelo B2BC, donde para el caso de P2P se le ofrece el servicio de forma directa a las instituciones financieras y son estos quien lo ofrecen o lo comercializan a sus clientes finales.

Para el caso de pagos a comercios (P2M) hay dos estrategias muy claras: i) Capturar la mayor cantidad de comercios a través de los adquirentes o agregadores de pagos para tener un mayor

alcance y ii) ofrecerlo de forma directa a los comercios de la base de la pirámide que aún no están bancarizados.

Las estimaciones de ingresos que se presentaran más adelante en el plan de ventas vienen principalmente de un fee escalonado según el volumen por transacción sumado a unos puntos básicos sobre el valor promedio de la transacción.

1.3 Clientes

¿Quiénes son sus compradores potenciales? (describalos por actividad, estrato, edad, ubicación, estilo de vida, necesidades, conducta de compra.

Describa el perfil de su cliente (en caso de tener consumidores hágalo también), junto a su localización. Justifique las razones de su elección.

Para efectos de conocimiento del cliente de los usuarios potenciales de P2P, se definió como customer persona colombianos entre 18 y 35 años sin importar el estrato que tuvieran acceso tanto a un smartphone como a una cuenta de ahorros de cualquier institución financiera y realizar pagos y/o transferencias electrónicas. La definición de este Customer persona nos permitió recolectar información valiosa y determinar que sus comportamientos de pago están asociados con las actividades del día a día como: pagar transporte, pagar parqueadero, ir al gimnasio, hacer compras de víveres, almorzar, comprar a vendedores ambulantes, entre otros. Por otro lado, identificamos que aun en los sectores informales existen barreras de aceptación y que el efectivo sigue siendo el rey.

El objetivo era poder recolectar la mayor información de comportamiento de pagos de los heavy users digitales y cuáles son las barreras para su uso en el día a día.

Para el caso de pagos a comercios (P2M) tomamos como usuario tipo a las tiendas de barrio que actualmente no cuentan con aceptación de pagos electrónicos o al menos no lo tienen como su método de pago preferido debido al desconocimiento, falta de inclusión o repelencia a este tipo de soluciones por sus altos costos y dificultad para la gestión de liquidez en el día a día.

¿Cuáles son los factores claves de compra?

Dentro del nuevo ecosistema y con las nuevas tendencias la transparencia, conveniencia y prácticas de adopción rápida por políticas de costo 0. Así mismo se busca tener un mayor control desde sus dispositivos móviles de todas sus finanzas.

Para los consumidores finales los factores que buscan en la solución vienen atados a conveniencia, inmediatez y experiencia digital. Dentro de estudios consultados encontramos que las principales variables para ellos son: Precio, Experiencia Digital, Servicio, Seguridad y Funcionalidades de producto.

Para las tiendas de barrio las necesidades vienen por transparencia en los cobros, propendiendo a buscar costos bajos o una política de 0 costos, gestión de liquidez diaria, experiencia de usuario y servicios de valor agregado como reportería, contabilidad, entre otros.

¿Cómo validó la aceptación en el mercado de su proyecto (metodología y resultados)? Dentro de los resultados, destaque la identificación de las motivaciones que tienen los clientes para adquirir su producto.

Para validar la aceptación de mercado usamos como metodología la consecución de información por medio de encuestas que nos permitieran tener un mayor número de respuestas y entrevistas de profundidad con 10 personas naturales y 10 tenderos. Adicionalmente nos hemos apoyado en estudios de industria donde se evidencien las necesidades y comportamientos más usuales para tomarlos como consideración dentro de nuestro estudio.

La metodología que utilizamos se fundamentó en un ejercicio muy utilizado en sesiones de design thinking que se llama un “día en la vida de” la cual tiene como propósito identificar los diferentes momentos de verdad en los que hay un flujo de dinero, cual es el método usado para pagar, la recurrencia y el monto promedio.

Dentro de las motivaciones más grandes que tienen los comercios para adquirir nuestro producto son la conveniencia, experiencia de usuario, política de 0 costos, transparencia en los movimientos, inmediatez, aumento de ventas, gestión del negocio, entre otros.

Para compartir algunos de los principales insights encontramos que el 92% de los encuestados aun usa el efectivo en algún pago que realiza en el día, especialmente para compras de supermercado, medios de transporte y compras de bajo valor del día a día. Esto se debe a que

muchos reciben el pago de sus salarios en efectivo o simplemente no confían en el sistema financiero o donde viven o compran que generalmente son tiendas de barrio porque viven del día a día no hay aceptación de pagos electrónicos lo que los obliga a retirar el dinero del cajero para poder hacer sus pagos en la cotidianidad. Estas barreras hacen que no puedan acceder al sistema financiero, tener una gestión de sus finanzas personales ni mucho menos evolucionar como personas activas de la sociedad.

En cuanto a las tiendas encontramos que el 85% de las tiendas de barrio no aceptan medios de pago electrónicos, los cuales les genera aproximadamente una pérdida del 20% de las ventas. La barrera más grande para adquirir un datafono son sus costos dado que actualmente las redes como Redeban les cobran entre un 7% - 10% del valor de la transacción.

Describa el avance logrado a la fecha para la puesta en marcha de su proyecto desde el punto de vista comercial derivado de sus experimentos.

El proyecto aún se encuentra en una fase de exploración y validación de hipótesis con los clientes potenciales. En este estilo de soluciones como están en auge es mejor manejar la confidencialidad pertinente del caso, para después realizar un testeó con amigos y familiares para ir refinando la solución antes de lanzarla de forma masiva.

Desde el punto de vista comercial es evidente que existe un interés y hay apetito por este tipo de soluciones dado que países vecinos y Estados Unidos que son un referente para los colombianos en temas de innovación lo ofrecen hace varios años y se volvió una herramienta fundamental para la gestión de su dinero en el día a día.

Adicionalmente se requieren definiciones regulatorias como las que se han estado emitiendo desde la URF como es el caso de la regulación de pagos de bajo valor que se publicó en Dic 2020, el sandbox regulatorio para testeó de temas innovadores como criptomonedas y soluciones como Pagoy las cuales buscan la democratización de pagos digitales. Se espera que en el 2021 se expida el decreto de pagos digitales.

1.4 Análisis de los competidores

Realice un análisis de la competencia, alrededor de los criterios* más relevantes para su

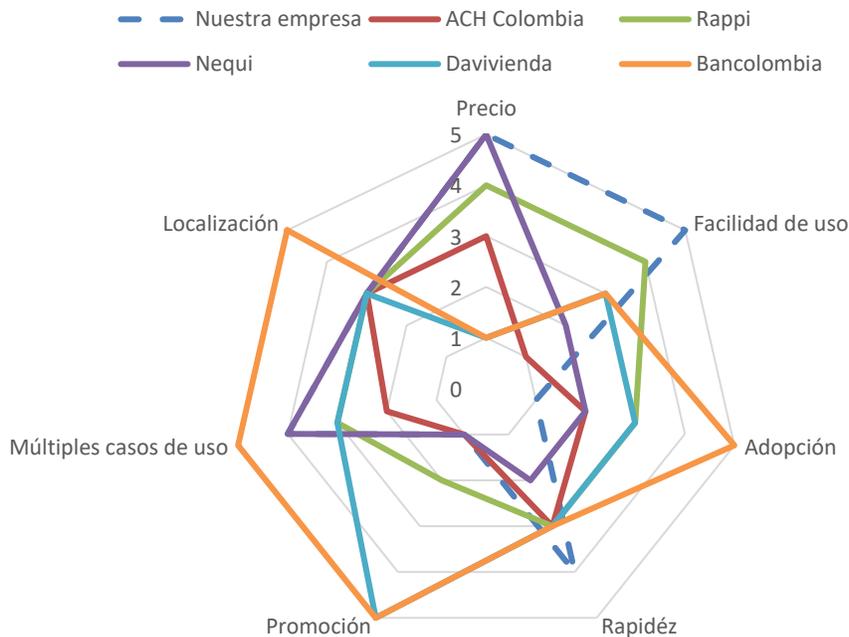
negocio:

Nota: *Seleccione de las siguientes opciones de criterios, aquellos para los cuales se identifica como alto nivel de criticidad para la validación de la competencia o incluya aquellos que considere pertinente para su área de negocio.

Competencia					
Descripción	Transfiya	Whatsapp	Rappi	Banca tradicional (Bancolombia)	Mercadopago
Localización (alto nivel)	Colombia, ambiente digital	US, ambiente digital	Colombia, ambiente digital	Colombia, ambiente digital	Colombia, ambiente digital
Productos y servicios (atributos) (alto nivel)	Aplicación para hacer transferencias P2P	Aplicación de mensajería con múltiples funcionalidades (P2P / P2M)	Aplicación de servicios de comida con múltiples funcionalidades (P2P / P2M / B2C)	Bancos con capacidades de realizar transferencias interbancarias	Aplicación de servicios con múltiples funcionalidades (P2M / B2C)
Precios	Gratis para los usuarios	Gratis para los usuarios	Gratis para los usuarios	Gratis para transferencias con el mismo banco, \$4,000 o más para transferencias de terceros	Cobran de un 4% a 10% por transacción
Logística de distribución	APP, real time payments	APP, real time payments	APP, real time payments	APP/Portal Bancario, real time payment pero no es 24/7	APP, real time payments
Limitantes principales (alto nivel)	Alta regulación, mala experiencia de usuario, no tiene todas las entidades suscritas	Alta regulación, dificultad de entrar a los países	Closed-loop, baja interoperabilidad con bancos que no son Davivienda	Altos costos cuando se trata de una transferencia a otro banco, demoras en el pago	Altos costos cuando se quiere mercadear, funciona más como pasarela de pagos

Realice el Canvas Estratégico

Mejor aplicativo según dimensiones



¿Cuál es la oportunidad que usted ve?, ¿Por qué va a poder competir con ellos y obtener una fracción del mercado?

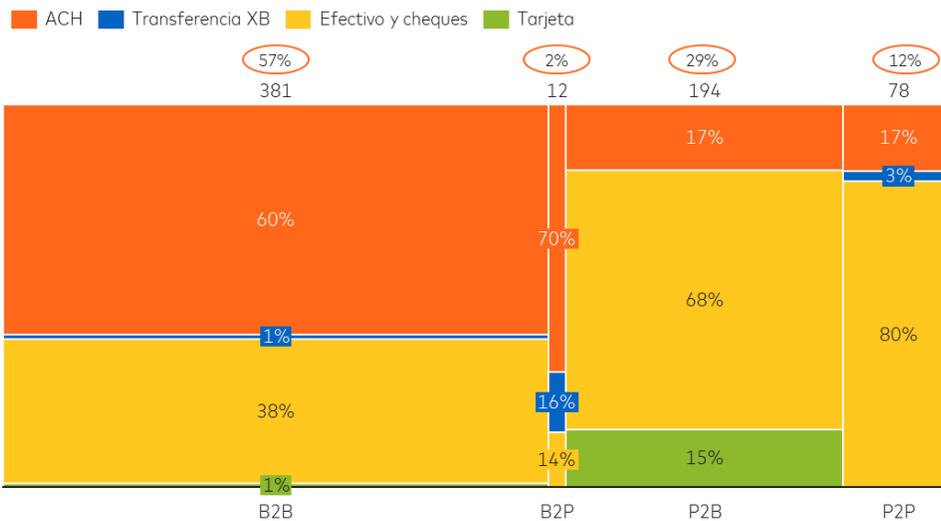
La oportunidad se da pues en este momento las soluciones que están en el mercado carecen de características que los usuarios demandan. Se puede competir enfocándose en cómo mejorar la experiencia del usuario y mantener una estructura lean, que permita hacer iteraciones del modelo de negocio y reducir costos lo más posible. Una solución con buen precio, rapidez y facilidad de uso harán de este un emprendimiento exitoso pues esta tecnología y capacidades son difíciles de replicar de forma rápida. Lo que buscamos es generar networks effects lo más rápido posible.

1.5 Tamaño del Mercado y fracción del mercado

¿Cuál es el tamaño del mercado?

Dependiendo del flujo de pago se tienen los siguientes flujos de pago en pesos colombianos para Colombia (2019):

Flujos de pago en Colombia (\$ COP Billones, 2019)



¿Cuál es el crecimiento del mercado objetivo?

El mercado ha tenido un crecimiento anual compuesto desde el 2017 a 2020 del 8% según los flujos presentados en la Superfinanciera.

¿Cuál es la fracción del mercado a abarcar?

Una proyección, empezando por el 0.2% del mercado en el año 1, lo que equivalen a tener 96,000 personas utilizando el sistema P2P y 1,000 comercios en el sistema P2M y llegando al 5% en el tercer año.

1.6 Estrategias de mercadeo y plan de ventas

Describe las condiciones comerciales que aplican para el portafolio de sus productos/servicios o líneas de productos/servicios:

Personas y comercios	
¿Cuáles son los volúmenes y su frecuencia de compra?	Dependiendo el caso uso: P2P: transferencias en promedio de \$21,000 P2M: compra promedio de \$13,000
¿Qué características se exigen para la compra (Ej.: ¿calidades, presentación - empaque)?	La transacción se tiene que hacer en tiempo real, con seguridad, transparencia en costos y de forma digital Debe llegar un mensaje de confirmación de envío y recepción

Sitio de compra	Digital, todo se maneja a través de cuentas bancarias. La solución va a tener la capacidad de manejar un bolsillo, con una alianza con algún banco que la quiera apoyar para retirar el dinero si el usuario no cuenta con una cuenta propia.
Forma de pago	El usuario no paga, pagarían los bancos al conectarse al sistema por la transacción y los comercios que participen en las compras (descuentos en Puntos básicos de la transacción)
Precio	Gratis para el usuario, 60 Puntos básicos por transacción a los bancos y comercios
Requisitos postventa	Tener una cuenta en una entidad bancaria o la aplicación va a tener una, respaldada por un banco
Garantías	Sistema que trabaja bajo los rieles ACH y de tarjetas en Colombia. Vigilada por la Superfinanciera y con los niveles de solvencia necesarios
Margen de comercialización	N/A

¿Cuál es su estrategia de precio?, descuentos que planea ofrecer? Explíquelo.

Al ser una aplicativo gratis para los usuarios, estos deberían llegar cuando sientan que nuestra aplicación es fácil de usar y funciona mejor que los incumbentes. Lo que buscamos es lograr Networks effects para que aumentemos el número de usuarios y así la utilidad y adopción de la aplicación. Los bancos y comercios para poder participar van a tener que pagar una tarifa por transacción, menor a lo que le pagan a ACH y otros jugadores similares. También, vamos a vender la información que recolectemos de los clientes.

Al principio vamos a dar incentivos a las personas y comercios para que inviten a sus amigos y clientes, así como lo hizo Paypal en su momento, que entregó \$20 dólares a los afiliados por cada nuevo miembro que se conectara. Rappi usó un modelo similar, al ofrecerle a los usuarios 10 mil pesos si se enviaba por lo menos mil pesos a 5 personas que tuvieran el aplicativo. Lo que buscan estas estrategias es lograr recurrencia en el servicio y mostrar que es fácil hacer este tipo de transferencias.

¿Cómo va a hacer para conseguir sus primeros clientes, cómo hará contacto con ellos?

De forma digital, promocionando en lugares como restaurantes y discotecas donde estos servicios son preferidos por el tema de poder compartir una cuenta.

Contacto por redes sociales, como Instagram, Facebook y YouTube, en donde se muestre qué tan fácil es utilizar la solución.

¿Conceptos especiales utilizados para promover la venta?

Referidos, network effects, estrategias de clusterización/segmentación, promoción en redes sociales, pay per use, freemium.

Emisor:

Segmento digital: jóvenes bancarizados que quieren hacer transferencias de forma rápida

Segmento no bancarizado: parte de la población que no tiene cuentas bancarias

Segmento no hace parte de Davivienda y Bancolombia: pues necesitan una solución para transferir dinero de forma rápida

Segmento que hace transferencias por

Adquirente:

Segmento tiendas y pymes: que quieren aceptar nuevas formas de pago aparte del efectivo

¿Cómo será el cubrimiento geográfico y plan de expansión?

Colombia en un principio, después expansión por LATAM, entrando a los mercados principales de primeras (Brasil, México, Argentina y Chile).

Defina su logo y su eslogan



¡Pagos al instante!

¿Qué medios empleará para llamar la atención de los clientes?

Principalmente redes sociales y voz a voz. Youtube enseñando cómo se usa el producto, usar influenciadores que sean reconocidos financieramente. Concepto de pagar por referido.

¿Cuál es el presupuesto de gastos asociados en este punto (al menos para los tres primeros meses de operación)?

Alrededor de 150 millones de pesos

¿Cuál será su estrategia de distribución? (canales, punto de venta, etc.)

Digital, aplicación tecnológica. Servicio de call center y chat cuando sea necesario y existan preguntas y quejas a resolver.

1.7 Plan de ventas

Realice la proyección de cantidades y precios de venta (mensual) y enuncie el porcentaje de crecimiento anual (al menos 2 años más) Explique.

Supuestos						
# de usuarios	30,000,000					
Trx por día por cliente	22					
Transaccion promedio	24,000					
Fee por trx (BPS)	60					
Fee por transacción	80					
Participación de mercado	0.1%	0.5%	1.0%	2.0%	5.0%	
	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	
Ingresos	95,040,000	475,200,000	950,400,000	1,900,800,000	4,752,000,000	
Fee por transacción (0.6%)	95,040,000	475,200,000	950,400,000	1,900,800,000	4,752,000,000	
Costos	1,552,800,000	1,014,000,000	1,428,000,000	2,136,000,000	3,936,000,000	
Fee por transacción (\$80)	52,800,000	264,000,000	528,000,000	1,056,000,000	2,640,000,000	
Gastos de personal	500,000,000	600,000,000	720,000,000	864,000,000	1,036,800,000	
Otros gastos (IT, marketing)	1,000,000,000	150,000,000	180,000,000	216,000,000	259,200,000	
Utilidad	-1,457,760,000	-538,800,000	-477,600,000	-235,200,000	816,000,000	

Crecimiento:

Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5
NA	400%	100%	100%	150%

Una proyección, empezando por el 0.1% del mercado en el año 1, lo que equivalen a tener 30,000 personas utilizando el sistema P2P y 1,000 comercios en el sistema P2M y llegando al 5% en el tercer año. Estos usuarios harían 22 trx por mes y tendrían un ticket promedio de \$24,000. Se hacen unos cobros por transacción de 60 puntos porcentuales básicos (mantenemos un fijo de \$100 pesos para cubrir nuestro costo y para transacciones de bajo valor) sobre el monto de la transacción, lo cual es más competitivo que lo que se cobra el mercado. Esto se le cobra el originador.

Por parte de los gastos, se estiman un fee por transacción que debemos pagar por utilizar los rieles de \$80 por transacción, gastos de personal de 500 millones y otros gastos principalmente en tecnología y marketing.

2. Análisis técnico (este análisis debe contener máximo 5 páginas)

La construcción de la solución se piensa hacer con desarrolladores y se crearan alianzas con adquirentes y la cámara de compensación para realizar integraciones que permitan el despliegue de la solución. El mantenimiento se va a hacer con personal interno (developers)

2.1 Procesos productivos o de prestación del servicio

Describa las condiciones técnicas más importantes que se requieren para la operación del negocio.

Para desarrollar un modelo de negocio basado en pagos en tiempo real como es el caso de Pagoy se requiere contar con los siguientes 4 componentes técnicos:

 Switch	Maneja el enrutamiento y la verificación de validez de todos los mensajes procesados	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de mensajes de pago estándar y con data enriquecida • Confirmación instantánea del estado de la transacción • Cumplimiento con estándares de mensajería ISO 20022 • Soporte de mensajería ISO 8583 y formatos propietarios • Controles de riesgo de liquidación y gestión de liquidez • Tipos de membresía directa / indirecta • Monitoreo y control operacional • Alertas y notificaciones con tareas accionables • Seguridad de estándar bancario
 Directorio	Almacena información personal de forma segura y permite una experiencia de usuario diferenciada	<ul style="list-style-type: none"> • Almacena el nombre del cliente, el número de teléfono móvil, la cuenta bancaria, etc. (Alias) • Devuelve el nombre y la cuenta bancaria cuando el banco pagador solicita el número de teléfono móvil • Soporta registro, búsqueda, verificación de datos • Proporciona un servicio seguro, disponible e independiente que permite una amplia gama de casos de uso
 Back Office	Proporciona funciones de back office e interfaz de usuario, que se utiliza para realizar operaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Gestiona los datos de referencia de los participantes • Gestiona interfaces externas con el banco central para la liquidación y la gestión de liquidez • Captura el historial de auditoría a nivel de entidad del sistema y del usuario
 Bodega de datos	Almacena datos extraídos del back office en un determinado durante	<ul style="list-style-type: none"> • Datos almacenados en el almacén que se pueden extraer y enviar al cliente a través de una fuente de datos • Informes de conciliación • Consultas e informes para respaldar la investigación de

	un período en particular	excepciones o errores <ul style="list-style-type: none"> • Datos desacoplados del back office para mejorar el rendimiento y la eficiencia del servicio / aplicación
--	--------------------------	--

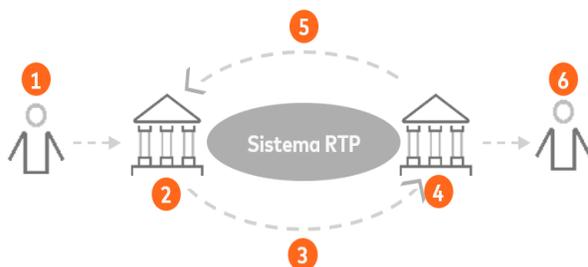
El éxito de la implementación de un ecosistema de pagos en tiempo real como Pagoy depende de factores no técnicos como lo son:

Factores de éxito	Implicaciones
1 Desarrollar un ecosistema de pagos con alta adopción por parte de los jugadores en el mercado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseñar una propuesta de valor robusta y diferenciadora considerando a todos los actores potenciales del mercado (bancos, Fintechs, gateways, etc.) ✓ Ofrecer ahorros tangibles para los participantes del sistema ✓ Asegurar una mínima inversión o esfuerzo por parte de los participantes (interoperabilidad, esfuerzos de conectividad, inversión, etc.)
2 Diseñar un ecosistema de pagos rentable	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Competitividad de Pagoy a través de su especialización y diferenciación en el mercado ✓ Interoperabilidad con otros actores locales e incluso en el futuro a nivel regional e infraestructura flexible en el tiempo
3 Desarrollar un modelo de negocio sostenible en el tiempo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valor evidente en los componentes del ecosistema de pagos por el que los posibles participantes están dispuestos a pagar ✓ Eficiencia en implementación y operación

¿Cuál es el proceso que se debe seguir para la producción del bien o prestación del servicio?

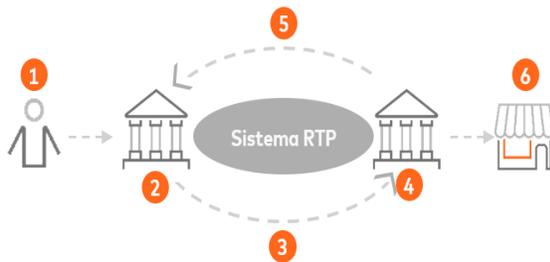
Dentro de la solución de Pagoy ofrecemos dos servicios complementarios, el primero con visión del usuario final para que realice transferencias en tiempo real utilizando el número de celular como el identificador del usuario receptor en lugar de usar información financiera (ej. Número de cuenta, tipo cuenta, banco, etc.) permitiendo una experiencia de usuario diferenciada.

Transferencia de fondos entre personas (P2P)



1. Iniciación de la transferencia por medio de **Pagoy** utilizando un **alias asociados a las cuentas/tarjetas**
2. **Validación de la cuenta/tarjeta** originadora y **disponibilidad de fondos**
3. **Validación de la transferencia** por el sistema RTP (Pagos en tiempo real)
4. **Validación de la cuenta/tarjeta** receptora y definición si la transferencia es aceptada o declinada
5. **Confirmación y conciliación** (< 30 segundos)
6. **Notificación de estatus de la transferencia** a originador y receptor y **desembolso al receptor**

Pago de persona a comercio (P2M)



1. Iniciación del pago, por medio de los canales de **Pagoy** (App, página web, etc.)
2. **Validación de la cuenta/tarjeta** originadora y **disponibilidad de fondos**
3. **Validación de la transferencia** por el sistema RTP
4. **Validación de la cuenta/tarjeta** receptora y definición si la transferencia es aceptada o declinada
5. **Confirmación y conciliación**
6. **Notificación de estatus** de la transferencia al cliente y **desembolso del pago al comercio**

¿Cuál será la capacidad productiva de la empresa? (cantidad de bien o servicio por unidad de tiempo)

La capacidad productiva de nuestra empresa se mide principalmente por la capacidad de almacenamiento en la nube que tiene la empresa para manejar el histórico transaccional y la productividad se mide por procesamiento de transacciones por segundo (TPS). En nuestro caso se tendrá una capacidad de 50.000 TPS lo cual está alineado con las mejoras prácticas globales

2.2 Requerimientos y Proveedores de equipos, muebles, materias primas, tecnología, o suministros

¿Cuáles son los requerimientos pre-operativos de la empresa?

Defina los requerimientos de maquinaria y equipos, muebles y enseres, y demás activos.

Defina quienes serán sus proveedores y defina formas de negociación de acuerdo a las prácticas comerciales de la industria.

Tipo de Activo	Descripción	Cantidad	Valor Unitario*	Requisitos técnicos
Infraestructura – Adecuaciones	Almacenamiento en la nube (AWS)	4 TB	800.000	Proveedor certificado y contar con servidor de contingencia con esquema activo-activo
Maquinaria y Equipo	No aplica			
Equipo de	Computadores	7	5.000.000	Computadores de trabajo Dell / Lenovo

comunicación y computación	Internet	7 planes	\$80.000	
Muebles y Enseres y otros	Escritorios	7	600.000	Escritorios ergonómicos
	Sillas	7	300.000	Sillas ergonómicas
Otros (incluido herramientas)	Sistemas ofimáticos	7	350.000	Microsoft Office / UX
Gastos pre-operativos				

*El valor debe incluir todos los impuestos y costos asociados a su compra y ubicación en el lugar donde operará el negocio.

2.3 Distribución de planta/oficinas y de equipos

¿Para el funcionamiento del negocio, es necesario un lugar físico de operación? (SI/ NO, justificación)

Dadas las nuevas corrientes de trabajo que se potencializaron con el COVID, en una etapa inicial no pensamos tener un lugar físico de operación dado que nuestro modelo es 100% digital y las personas pueden trabajar desde su casa hasta el punto de que incluso nos permita tener desarrolladores en otros países del mundo como India donde se tienen estas capacidades muy desarrolladas.

Para el área de atención al cliente o atención al comercio pensamos tener un centro de atención telefónica tercerizado para aquellos casos donde el chatbot de la aplicación o sitio web o las solicitudes no han podido ser solucionadas en un primer nivel de resolución por el contacto con agente en chat.

Detalle las condiciones técnicas de infraestructura: áreas requeridas y distribución de espacios. (Anexar mapa y /o plano).

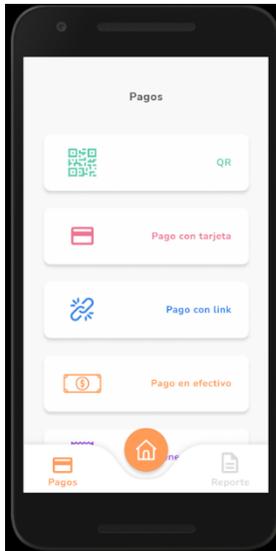
Como se mencionó anteriormente no se va a contar con espacios físicos para la operación de nuestra solución. Todos los componentes que requieran de infraestructura como lo son los servidores que están de contingencia al almacenamiento en la nube y los puestos de centro de atención telefónica van a estar tercerizados y por ende serán suministrados por los proveedores.

Para los trabajadores directos de Pagoy se contempla darles un bono de una sola vez para que adecuen su oficina en casa de acuerdo a las mejores recomendaciones de salud en el trabajo y adicionalmente un bono mensual para internet.

2.4 Boceto gráfico de website+app móvil

Muestre su prototipo

Interfaz principal:



Reporte:



Pago con link:



Código QR:



Ofertas comparativas de productos best-in-class:



Describe el avance logrado a la fecha para la puesta en marcha de su proyecto, en el aspecto técnico – productivo, derivado de los experimentos realizados

Aspecto	Avance
---------	--------

Productivo	<p>Desarrollamos una encuesta en Google docs para medir el interés por la solución. Los resultados fueron contundentes en cuanto a que el 86% de las personas ven las transferencias P2P como una necesidad, y un problema que no han resuelto las entidades financieras del país.</p> <p>Hicimos una investigación con 10 tenderos en donde les preguntamos sus dolores de aceptar un datáfono. Entendimos cómo podríamos ofrecer una solución amigable para ellos, que les permita registrar también los pagos en efectivo para llevar un control.</p>
------------	--

Análisis administrativo (este análisis debe contener máximo 3 páginas)

2.5 El perfil del equipo empresarial y del personal que la empresa exige.

¿Cuál es el perfil del emprendedor o emprendedores, el rol que tendría(n) dentro de la empresa y su dedicación?

Equipos interdisciplinarios, idealmente ingenieros electrónicos, de sistemas, industriales, financieros y administradores de empresas. Personas dinámicas y orientadas a la acción. Más que encontrar problemas que busquen soluciones.

Idealmente que le interese crecer en una start-up y esté dispuesto a tener unas condiciones no tan favorables en un principio, a cambio de algo más grande en el futuro.

Buscar que aprendan sobre el negocio de pagos y aporten desde su perspectiva como usuario.

¿Qué cargos requiere la empresa para su operación?

Nombre del Cargo	Funciones principales	Perfil requerido			Tipo de contratación (jornal, prestación de servicios, nómina)	Dedicación de tiempo (tiempo completo / tiempo parcial)	Unidad	Valor remuneración*	Mes y año de vinculación
		Formación	Experiencia General (años)	Experiencia específica (años)					
CEO/COO	Liderar la empresa y estar alineado al crecimiento y desarrollo de la infraestructura	Ingeniería y afines	10	5	Nómina	100%	1	\$15,000,000 (salario integral) + 30% factor prestacional	Ya está
CFO	Revisar indicadores claves que apalanquen el crecimiento de la empresa	Ingeniería y afines	10	5	Nómina	100%	1	\$15,000,000 (salario integral) + 30% factor prestacional	Ya está
Desarrollador	Desarrollar la interfaz de usuario y conectarse a los rieles de la tecnología para poder hacer pagos	Ingeniería y afines	4	2	Nómina	100%	5	\$10,000,000 + 40% factor prestacional	01/01/2022
Mercadeo y ventas	Conseguir clientes y desarrollar estrategias de mercadeo que nos permitan evolucionar	NA	4	2	Nómina	100%	3	\$5,000,000 + variable según metas + 40% factor	01/01/2022

	la marca							prestacional	
Implementador	Asegurarse del correcto funcionamiento de la solución y apoyar en la resolución de PQRs	Ingeniería y afines	4	2	Nómina	100%	5	\$4,000,000 + 40% factor prestacional	01/01/2022

Nota: Este valor debe incluir los gastos de seguridad social y demás, exigidos por la normatividad vigente de empleo en el país.

2.6 La estructura organizacional

Muestre el organigrama de la empresa y describa lo que considere importante de la misma.



CEO: nos permite tener un cabeza líder que organiza la empresa y nos permite enfocarnos en aumentar las transacciones que pasan por nuestras plataformas. Andrés tiene más de 9 años en consultoría de gestión para servicios financieros en América Latina con experiencia en: Pagos en tiempo real, Estrategia digital, Nuevos flujos de pago, Diseño e implementación de modelos de negocio y propuestas de valor y Estrategia de adquisición.

CFO: revisar en detalle rentabilidad y buscar eficiencias en costos. Daniel cuenta con 6 años de experiencia en consultoría trabajando con los clientes más grandes de la región andina y el caribe, con amplia experiencia en análisis financiero para los grupos de banca más grandes del país.

Mercadeo: ayudar a promocionar la marca, va a contar con un presupuesto extenso para contratar influenciadores y lograr correr la voz

Desarrollador e implementador: van a apoyar con ajustes internos y que se logre la estabilidad deseada de la aplicación, También, se encargarán de cambios de UX y CX menores

2.7 Socios clave

Defina organizaciones o personas que apoyaran el desarrollo de la empresa, ya sea para el cumplimiento de la deseabilidad, la factibilidad y/o la viabilidad.

- **Adquirentes:** Alianzas con adquirentes y pasarelas de pago que concentren múltiples comercios con el objetivo de acceder a varios comercios con la solución
- **Asociaciones:** Asociaciones de empresas o gremios que vendan productos o servicios y el proceso de pago sea esencialmente en efectivo o cheque o los pagos instantáneos les brinden beneficios como descuentos por el pago a proveedores
- **Gobierno:** Capturar flujos de subsidios, ayudas, alivios y volverse un aliado estratégico para impulsar la inclusión financiera del país
- **Proveedores de tecnología:** Proveedores de tecnología que permitan el desarrollo de valores agregados y la incorporación de nuevas tecnologías a la solución
- **Telcos:** Operadores móviles o proveedores de servicios de telecomunicaciones con una amplia base de datos de clientes los cuales se puedan aprovechar para ofrecer el servicio

3. Análisis legal, social y ambiental (este análisis debe contener máximo 2 páginas)

(Describa la normatividad que debe cumplirse: Identificación de la norma, procesos, costos y tiempos asociados al cumplimiento de la normatividad).

3.1 Permisos y manejo de propiedad intelectual

El activo de Pagoy no es el activo tecnológico, son los intangibles como el goodwill, marca y el slogan que tenemos. Por esto, se debe tener en cuenta que a medida que más clientes se tengan mayor será el valor de la marca (network effects). Por su parte, se podría realizar una protección de los derechos de autor online por el lado de propiedad industrial de cómo quedaría la aplicación

y la interfaz, teniendo en cuenta que este es gratuito. Ahora bien, para el proceso de registro de marca se debe considerar que:

- Se concede la protección del momento del registro, no de la solicitud
- \$977,500 registro de marca, de primera clase, según el tratado de París de propiedad industrial
- \$1,000,000 de abogado por registro de la marca
- 6 – 12 meses, se puede demorar el registro de marca

Por otra parte, se debe desarrollar un contrato en donde se entiendan claramente los términos y condiciones de nuestro servicio, lo cual requerirá en su momento contratar abogado. Es importante aclarar que este abogado va a revisar en detalle cuáles son las complicaciones por manejar los datos sensibles de los usuarios, además de hacerlos partícipe de un sistema en el cual nosotros podremos usar parte de estos para futuros negocios.

3.2 Normatividad Técnica

(Permisos, licencias de funcionamiento, registros, reglamentos, leyes y obligaciones)

A nivel técnico la industria de pagos está sumamente regulada por estándares globales y en este caso las que consideramos que aplican son las siguientes:

- Normas de seguridad de tarjetas – PCI
- Normas de compensación y liquidación definidas por el Banco de la República
- FATCA, lavado de activos, AML y listas OFAC
- Ley 1581 del 2012 - Protección de datos
- Estándar de mensajería de pagos (ISO 8583 o ISO 20022)

Adicionalmente es importante considerar las siguientes normas expedidas el año anterior con relación a Fintechs, pagos de bajo valor, sandbox regulatorio y Open Banking

- Ley 1735 del 2014 – Creación de sociedades especializadas en depósitos electrónicos
- Decreto 2555 del 2020 – Sandbox regulatorio de innovación financiera
- Decreto 1692 del 2020 – Pagos electrónicos de bajo valor
- Decreto 1357 del 2018 – Crowdfunding bajo la política de inclusión financiera
- La ley Fintech aún está en desarrollo de la Unidad de Regulación Financiera en Colombia

3.3 Normatividad Tributaria

Entidad vigilada por la Superfinanciera (registrada)

En cuanto a la normatividad tributaria se encontraron los siguientes cobros:

- 1) Tema de responsabilidad, procesos de pago en las compañías, gravamen a los movimientos financieros (4 x mil). Pagoy es responsable de recaudar ese tributo en cada una de las transacciones que pasen por el aplicativo. Puede estar delegado en la entidad emisora, pero lo más probable es que lo hagamos.
- 2) Explorar la posible retención en la fuente de los emisores de tarjetas de débito y crédito, pues Pagoy es solo un canal, entendiendo si se debe o no pagar un concepto del 1.5% del valor de los ingresos.
- 3) Entender el impuesto del IVA sobre las comisiones y remuneraciones que recibamos. Es importante saber que estaría excluido este impuesto si la transacción se origina o la recibe una Tarjeta Débito o Crédito.
- 4) Impuesto de industria y comercio, Pagoy debe pagar sobre sus ingresos el 10 x mil anualmente. Se debe hacer una distribución según el departamento, en donde, se le debe atribuir a cada municipio cierto valor.
- 5) Finalmente, se realizará una creación de la empresa con razón social de desarrollo de software y explotación económica de bases de datos, pues de esta forma Pagoy estaría siendo exento el impuesto sobre la renta del 32% en todas las utilidades por 7 años.

3.4 Normatividad Laboral

La normatividad laboral que aplica en este caso es la definida por la legislación colombiana en el código sustantivo del trabajo tanto para trabajadores permanentes donde se les debe pagar salario base, parafiscales (salud, pensión, etc.), así como a su vez se respetara lo definido por la ley para aquellos empleados que se contraten bajo la figura de prestación de servicios.

4. Análisis económico (este análisis debe contener máximo 4 páginas)

4.1 Las necesidades de inversión en activos fijos y en capital de trabajo

BALANCE GENERAL					
ACTIVO	Año 0	2,021	2,022	2,023	2,024
ACTIVO CORRIENTE					
Caja y Bancos	3,123,173,500	1,287,473,020	3,766,496,460	7,803,999,688	14,281,351,876
Cuentas por Cobrar- Clientes	0	0	0	0	0
Anticipo Impuesto de Renta (Retefuente)	0	43,156,800	1,204,191,360	2,708,892,150	4,658,984,373
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	3,123,173,500	1,330,629,820	4,970,687,820	10,512,891,837	18,940,336,249
ACTIVO FIJO					
Activos depreciables	193,849,000	193,849,000	193,849,000	193,849,000	193,849,000
Depreciación acumulada	0	35,394,800	70,789,600	106,184,400	141,579,200
Activos amortizables	0	0	0	0	0
Amortización acumulada	0	0	0	0	0
Gastos diferibles	682,977,500	0	0	0	0
TOTAL ACTIVOS FIJOS	876,826,500	158,454,200	123,059,400	87,664,600	52,269,800
TOTAL ACTIVOS	4,000,000,000	1,489,084,020	5,093,747,220	10,600,556,437	18,992,606,049
PASIVO + PATRIMONIO					
PASIVO					
Carga Prestacional por Pagar	0	125,440,000	156,800,000	196,000,000	245,000,000
Cuentas por pagar- Proveedores	0	0	0	0	0
Impuesto de Renta	0	0	0	0	0
Impuestos locales por pagar	0	719,280	19,350,576	25,078,346	32,501,537
Iva por pagar	0	0	0	0	0
Obligaciones financieras	0	0	0	0	0
TOTAL PASIVO	0	126,159,280	176,150,576	221,078,346	277,501,537
PATRIMONIO					
Capital	4,000,000,000	4,000,000,000	4,000,000,000	4,000,000,000	4,000,000,000
Resultados de Ejercicios Anteriores	0	0	-2,637,075,260	-148,804,927	4,420,993,185
Utilidades o Pérdidas del Ejercicio	0	-2,637,075,260	3,554,671,904	6,528,283,018	10,294,111,327
Reserva Legal	0	0	0	0	0
TOTAL PATRIMONIO	4,000,000,000	1,362,924,740	4,917,596,644	10,379,478,091	18,715,104,512
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	4,000,000,000	1,489,084,020	5,093,747,220	10,600,556,437	18,992,606,049
Prueba de balance	0	0	0	0	0

4.2 Los ingresos, costos y gastos

Mercado potencial: 30 millones de usuarios ✗ 15 transacciones por día ✗ \$24,000 transacción promedio



5. Análisis financiero (este análisis debe contener máximo 2 páginas)

5.1 Estado de Resultados y Flujo de Caja

Muestre los estados financieros

ESTADO DE RESULTADOS					
ITEM	2,021	2,022	2,023	2,024	
Ventas netas	719,280,000	19,350,576,000	25,078,346,496	32,501,537,059	
Costos variables	399,600,000	10,750,320,000	12,186,562,752	14,170,535,168	
Costo nomina	1,973,735,680	2,467,169,600	3,083,962,000	3,854,952,500	
Gastos de Operación	162,078,080	1,116,774,176	1,412,670,471	1,793,218,790	
Gastos de Administración y Ventas	137,964,000	1,461,640,320	1,866,868,255	2,388,719,274	
Gastos preoperativos	682,977,500	0	0	0	
Gastos financieros	0	0	0	0	
Utilidad gravable	-2,637,075,260	3,554,671,904	6,528,283,018	10,294,111,327	
Impuesto de Renta	0	0	0	0	
Utilidad neta	-2,637,075,260	3,554,671,904	6,528,283,018	10,294,111,327	
Reserva legal	0	0	0	0	
Utilidad del periodo	-2,637,075,260	3,554,671,904	6,528,283,018	10,294,111,327	
ANALISIS VERTICAL DEL ESTADO DE RESULTADOS					
Costos variables	55.6%	55.6%	48.6%	43.6%	
Costo nomina	274.4%	12.7%	12.3%	11.9%	
Gastos de Operación	22.5%	5.8%	5.6%	5.5%	
Gastos de Administración y Ventas	19.2%	7.6%	7.4%	7.3%	
Gastos preoperativos	95.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Gastos financieros	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Utilidad gravable	-366.6%	18.4%	26.0%	31.7%	
Impuesto de Renta	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Utilidad neta	-366.6%	18.4%	26.0%	31.7%	
Reserva legal	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
Utilidad del periodo	-366.6%	18.4%	26.0%	31.7%	

FLUJO DE CAJA					
ITEM	Año 0	Total 2,021	Total 2,022	Total 2,023	Total 2,024
Caja Inicial	0	3,123,173,500	1,287,473,020	3,766,496,460	7,803,999,688
Ingresos Netos		676,123,200	18,189,541,440	23,573,645,706	30,551,444,835
TOTAL DISPONIBLE		3,799,296,700	19,477,014,460	27,340,142,166	38,355,444,523
Inversiones en activos	193,849,000	0	0	0	0
Egresos por compra de materia prima o insumos	0	399,600,000	10,750,320,000	12,186,562,752	14,170,535,168
Egresos por nómina	0	1,848,295,680	2,435,809,600	3,044,762,000	3,805,952,500
Egresos por gastos de operación		125,964,000	1,062,028,800	1,352,197,325	1,725,322,453
Egresos por gastos de administración y ventas		137,964,000	1,461,640,320	1,866,868,255	2,388,719,274
Egresos por gastos preoperativos diferidos	682,977,500	0	0	0	0
Egresos iva	0	0	0	0	0
Egresos reterfuente	0	0	0	0	0
Egresos por gastos financieros		0	0	0	0
Egresos por pagos de Capital		0	0	0	0
Egresos impuestos locales	0	0	719,280	19,350,576	25,078,346
Egresos impuesto de renta	0	0	0	0	0
TOTAL EGRESOS	876,826,500	2,511,823,680	15,710,518,000	18,469,740,908	22,115,607,742
NETO DISPONIBLE	-876,826,500	1,287,473,020	3,766,496,460	8,870,401,259	16,239,836,781
Aporte de Socios	4,000,000,000	0	0	0	0
Prestamo	0	0	0	0	0
Distribucion de Excedentes		0	0	1,066,401,571	1,958,484,905
CAJA FINAL	3,123,173,500	1,287,473,020	3,766,496,460	7,803,999,688	14,281,351,876
No hay dinero para cubrir la política de el colchón de efectivo			0	0	0

¿Cuánto dinero y en qué momento(s) lo necesito?

La inversión requerida (CAPEX) para el proyecto es en total de COP \$4.000 millones

¿Cuáles son las fuentes de financiación posibles para el proyecto?

Para el proyecto existen las siguientes alternativas de financiación:

- **Crowdfunding:** Mecanismo colectivo de financiación de proyectos por parte de personas independientes u organizaciones que simpatizan con la causa, o persiguen impulsar el desarrollo de nuevas tecnologías.
- **Incubadoras / Ángeles inversionistas:** Participar en convocatorias o rondas de fondeo con empresas de incubadoras como Y combinator o incluso en rondas nacionales como las del MinTic.
- **Financiamiento tradicional:** Apalancamiento financiero por medio de crédito otorgados por la banca o instituciones financieras tradicionales.
- **Alianzas:** Consecución de socios para el desarrollo del proyecto los cuales pueden aportar netamente capital u horas de trabajo como sería el caso de los desarrolladores.

¿Cuáles son las condiciones de acceso a esos recursos?

Lograr aumentar el número de clientes y generar los network effects.

¿Cuáles son las posibilidades reales de acceso?

Altas, considerando las proyecciones y contactos de los fundadores.

5.2 Evaluación de proyecto

Muestre el flujo de caja neto e incluya el análisis de indicadores para la evaluación del proyecto (TIR, VPN, Balance de Proyecto, Periodo de pago descontado).

FLUJO DE CAJA NETO					
	Año 0	2,021	2,022	2,023	2,024
Utilidad Neta (Utilidad operativa)	0	-2,637,075,260	3,554,671,904	6,528,283,018	10,294,111,327
Total Depreciación	0	70,789,600	70,789,600	70,789,600	70,789,600
Pagos de capital		0	0	0	0
Total Amortización	0	0	0	0	0
EBITDA		-2,566,285,660	3,625,461,504	6,599,072,618	10,364,900,927
1. Flujo de fondos neto del periodo		-2,566,285,660	3,625,461,504	6,599,072,618	10,364,900,927
Inversiones de socios	4,000,000,000	0	0	0	0
Préstamo	0	0	0	0	0
2. Inversiones netas del periodo	4,000,000,000	0	0	0	0
4. (=1-2+3) Flujos de caja totalmente netos	-4,000,000,000	-2,566,285,660	3,625,461,504	6,599,072,618	10,364,900,927
Balance de proyecto	-4,000,000,000	-7,566,285,660	-5,832,395,571	-691,421,846	9,500,623,619
Periodo de pago descontado		3.07			
Tasa interna de retorno		49.08%			
Valor presente neto		3,891,455,435			
Tasa mínima de retorno		25.00%			

Se proyecta a 5 años el flujo de caja del proyecto dando como resultado un valor presente neto de COP \$3.891 millones con una TIR del 49.08% y un periodo de pago descontado de 3.07 años, lo que quiere decir que el proyecto es rentable, asegurando una tasa mínima de retorno del 25% para los inversionistas / accionistas

5.3 Riesgos

Identifique y describa los riesgos de mercado, operativos, financieros, y que acciones o estrategias para enfrentarlos. Sensibilice las variables más importantes en su proyecto empresarial.

Mercado: Aun existe incertidumbre sobre cual modelo van a operar las Fintech de pagos en Colombia y cuál va a ser la posición del regulador una vez se publique la ley Fintech. Por el momento se ha mostrado disposición del ente rector y se ha visto evidenciado en los decretos del

sandbox regulatorio, pagos electrónicos de bajo valor, la creación de Sociedades Especializadas en Depósitos Electrónicos (SEDPEs) y crowdfunding bajo la política de inclusión financiera. Para evitar llevarse sorpresas es sumamente importante como Pagoy trabajar en conjunto con otras Fintechs y responder a las consultas del regulador para lograr el esperado deseado y aumentar la inclusión financiera en el país.

Competencia: Se han venido desarrollando múltiples aplicaciones closed loop (solo operan entre usuarios de la misma aplicación) respaldadas por los principales bancos de Colombia, lo que hace que la competencia sea más feroz y al comienzo dificulte el posicionamiento y adopción. Para afrontar este reto es imperativo que Pagoy genere ofertas de valor diferenciales no solo en costos, sino también en servicios de valor agregado y cumplan con los principios básicos de interoperabilidad que permiten lograr el *network effect*.

Operativos: Los riesgos operativos de Pagoy están asociados con los riesgos intrínsecos de pagos y movimientos de dinero entre cuentas del sistema financiero

- **Fraude:** Ante el surgimiento de estas nuevas soluciones como billeteras es normal que los defraudadores traten de hacer ataques fraudulentos debido a que piensan que tienen menor seguridad que la banca tradicional con el objetivo de poder desviar fondos a otras cuentas creadas por ellos y ocasionar desfalcos y daños reputacionales a la empresa. Por esta razón, es que Pagoy va a ofrecer tecnología de punta en la detección y monitoreo de fraude trabajando en conjunto con las instituciones financieras para asegurar que el dinero de los usuarios y los comercios está seguro.
- **Interoperabilidad:** En Colombia se ha empezado a evidenciar un fraccionamiento del mercado por la disrupción de billeteras de pago closed loop, de esta manera dificultando la interoperabilidad entre diferentes jugadores e incluso entre redes

cuando se trata del mundo de las tarjetas. Pagoy quiere ser un aliado estratégico de ACH Colombia quien brinda el riel interoperable de pagos cuenta a cuenta en Colombia y desarrollar casos de uso en su aplicación apalancando el alcance de la infraestructura existente.

Financieros: El proyecto desde un punto de vista de negocio es rentable bajo las condiciones actuales del mercado, sin embargo, aún existe un limbo jurídico que podría poner en riesgo la viabilidad del proyecto si se despliegan exigencias como:

- **Requerimientos mínimos de patrimonio:** Si dentro de la ley Fintech se establecen unos requerimientos mínimos de capital y de patrimonio como sucede en la banca tradicional para cumplir con los requisitos de solvencia el proyecto podría estar en riesgo de acuerdo con el monto requerido. Para esto es de vital importancia que en la ley Fintech quede establecido la figura de plataforma tecnológica como sería Pagoy y que la responsabilidad de la administración y movimiento de los fondos es de las instituciones financieras.

Regulatorios: Actualmente en Colombia existe un proyecto de ley Fintech el cual está a cargo de la Unidad de Regulación Financiera (URF), sin embargo, hasta el momento se ha entablado una mesa de trabajo liderada por Colombia Fintech quien facilita la conversación con la banca tradicional y trae sobre la mesa ejemplos de otros países como México y Brasil. En este sentido Pagoy debería participar en esta co-creación de la ley a través de la asociación de Fintechs de Colombia.

6. Road Map del Negocio (este análisis debe contener máximo 1 página)

¿Cuál es el período de arranque del proyecto (meses)? Este tiempo corresponde al período estimado entre la fecha de firma del acta de inicio del contrato y la aprobación del lugar de operaciones.

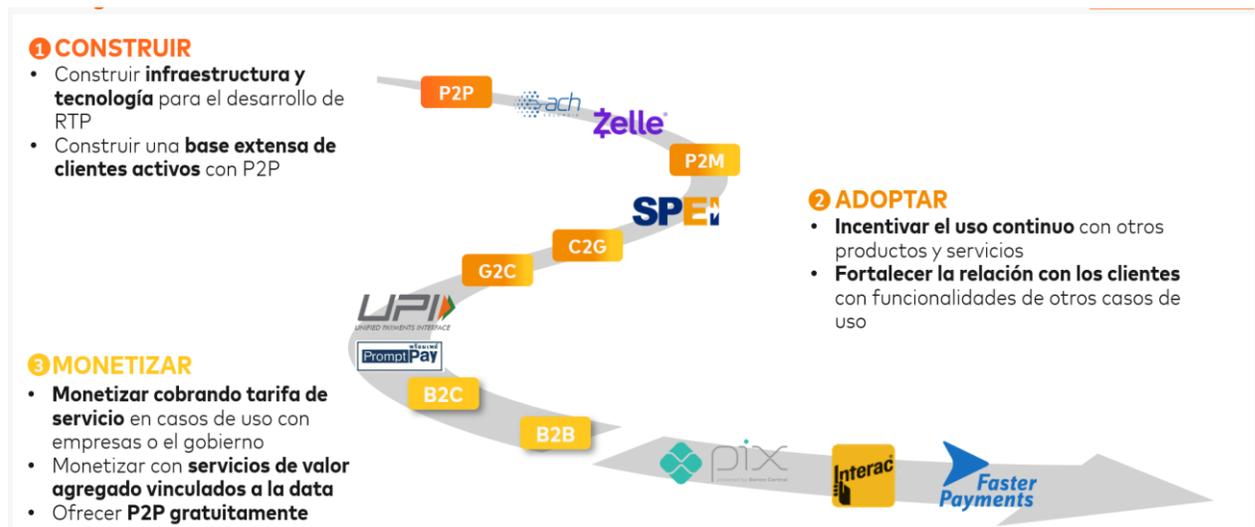
El tiempo de puesta en marcha para una SEDPE o billetera en Colombia es de aproximadamente 6 meses, mientras se tramita la licencia simplificada de funcionamiento definida por la Superintendencia Financiera de Colombia. Adicional al trámite de la licencia está el desarrollo de la aplicación y la puesta en producción de esta, la cual puede desarrollarse en paralelo en el mismo periodo de 6 meses.

¿Cuál es el período improductivo (meses) que exige el primer ciclo de producción? Este tiempo corresponde al período estimado entre la fecha de firma del acta de inicio del contrato y la producción del primer lote de bienes o servicios.

Para el lanzamiento de la aplicación y la plataforma del Pagoy al mercado se estima un periodo de 3 meses el cual será usado para lanzar las campañas de expectativa, educación financiera y realizar un piloto (*Friends & Family*) controlado para testear el servicio y poder hacer las correcciones pertinentes antes de hacer un despliegue masivo. Esto nos permite tener un mayor control sobre el desempeño de la aplicación, de esta manera evitando el rechazo de los usuarios finales y comercios al asociarla con problemas operativos o una experiencia de usuario con múltiples fricciones.

¿Cuál es el plan de implementación, es decir, los momentos en que se lograrán los objetivos propuestos y se hacen necesarias las inversiones? Muéstrelo gráficamente }

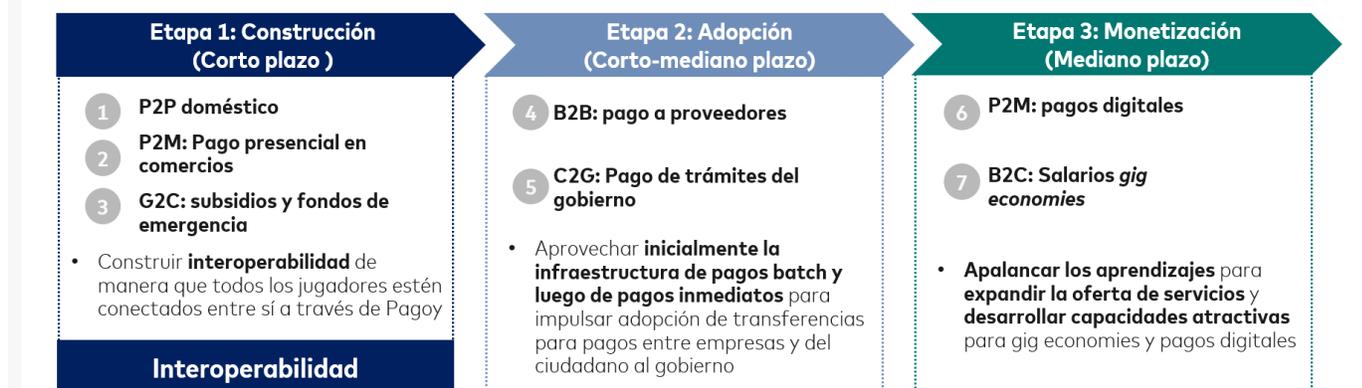
Una estrategia exitosa de aplicaciones de pagos en tiempo real busca utilizar P2P como una herramienta de crecimiento y adopción, y desarrolla otros casos de uso para monetizar, tal como ha sucedido en el mundo y se puede evidenciar en la siguiente gráfica



Por esta razón definimos el roadmap de implementación del negocio en las siguientes tres etapas:

- Corto plazo: En la etapa inicial del proyecto se busca realizar toda la construcción del servicio bajo el principio rector de interoperabilidad, el cual busca ubicuidad (llegar a todas las cuentas del país) y generar adopción y atracción en el mercado por medio del despliegue de los casos de uso P2P y P2M. Una vez desplegadas estas soluciones se prevé apoyar al gobierno en su política de inclusión financiera por medio del lanzamiento de una solución que ayude al gobierno con la dispersión de subsidios y otros alivios por medio de un servicio G2C (*Government to citizen*)
- Corto - Mediano plazo: El principal objetivo de esta etapa del roadmap es generar adopción de la mayor cantidad de usuarios finales y comercios con el propósito de expandir el negocio y poder tomar relevancia y market share en el mercado de las billeteras móviles y sociedades de pagos electrónicos. Una vez se logra este hito la idea es expandir el negocio hacia nuevos flujos de pago que aún no han sido capturados por ningún jugador actual del mercado y tienen el mayor volumen en monto transado, como es el caso de pago a proveedores a través de una caso de uso B2B (*Business to Business*)
- Mediano plazo – Largo plazo: El objetivo final de cualquier empresa o proyecto es lograr la monetización de sus servicios y poder ser autosostenible. En esta fase se quieren apalancar todos los aprendizajes que se obtuvieron durante el camino recorrido de la estrategia de corto y mediano plazo para expandir la oferta de servicios y desarrollar capacidades atractivas para otros segmentos como las gig economies y la profundización de los pagos digitales con ofertas como el botón de pago.

Ruta de implementación



7. Conclusiones. (este análisis debe contener máximo 2 páginas)

Después de haber realizado el estudio y haber realizado a conciencia el plan de negocio de Pagoy como plataforma de servicios de pago son múltiples los hallazgos y conclusiones a las que llegamos para validar la hipótesis del negocio descrito en este documento

Los principales hallazgos y conclusiones a las que se llegaron son:

- 20 % es el valor de pérdidas en posibles ventas por no tener mecanismos de aceptación de pagos diferentes al efectivo (\$800,000 al mes)
- 7% a 10% es la tarifa que se le cobra al tendero por utilizar un datáfono en cada transacción
- 24 horas en promedio tarda en llegarle una transacción a un cliente de cuando es de otro banco
- COP \$4.000 cuesta en promedio realizar una transferencia de persona a persona (P2P) de otros bancos
- Hay 60 millones de conexiones celulares y 35 millones de usuarios activos en redes sociales que están listos para una nueva solución
- Existen alrededor de 450,000 tiendas de barrio o establecimientos comerciales en Colombia...que se están dejando de ganar al mes 360 mil millones de pesos
- Las soluciones tradicionales de pagos electrónicos son costosas y la mayoría no tienen una buena experiencia del usuario

- El ecosistema de pagos en Colombia esta fraccionado por múltiples aplicación closed loop como Rappi Pay, Nequi, Dale, entre otros. Por lo que la necesidad de interoperabilidad es imperativa
- El nivel de bancarización aún es muy bajo y el efectivo sigue siendo el rey por lo que existe la oportunidad de trabajar en conjunto con el gobierno para fomentar la inclusión financiera por medio de cuentas digitales.
- Para lograr una implementación exitosa de pagos en tiempo real se requiere realizar múltiples validaciones del mercado por medio del despliegue de varios servicios en distintas olas de lanzamiento
- El futuro de los pagos electrónicos esta dictaminado por una estrategia multi-riel donde al final es el cliente / comercio quien elige si quiere pagar desde una cuenta o una tarjeta
- El ecosistema Fintech en Colombia y en la región está en constante evolución y cada vez más está tomando fuerza para desligarse de la banca tradicional y permitir soluciones innovadoras
- En el largo plazo, la idea es poder generar interoperabilidad no solo doméstica, sino que se puedan realizar pagos o transferencias internacionales usando la misma experiencia de un P2P con costos más bajos que el esquema de corresponsales bancarios y que el dinero se vea reflejado en tiempo real a un menor costo
- Este plan de negocio es la fase inicial del futuro de los pagos electrónicos, en un futuro no se descarta crear consorcios o alianzas con otros jugadores para aumentar la adopción, generar la inclusión financiera, capturar flujos que no se ven en la economía formal y poder facilitar la vida de todas las personas y empresas del país.

8. Referencias

<https://www.larepublica.co/finanzas/en-una-decada-las-transferencias-electronicas-crecieron-115-y-el-monto-93-2917610>

<https://www.referralcandy.com/blog/paypal-referrals/>

<https://www.colombiafintech.co/novedades/cuales-son-las-leyes-que-rigen-a-la-banca-digital-y-a-la-banca-tradicional>

<https://www.colombiafintech.co/novedades/para-cuando-una-ley-fintech-en-colombia>

https://www.asobancaria.com/semanseconomicas/Sem_989.pdf

<https://iupana.com/2020/07/27/transferencias-instantaneas-se-multiplican-en-colombia/>

<https://www.larepublica.co/finanzas/uso-de-boton-de-pagos-digitales-pse-aumento-118-desde-el-inicio-de-la-cuarentena-3015993>

<https://www.larepublica.co/especiales/el-boom-de-los-pagos-en-linea/ecosistema-de-pagos-digitales-3038359>

<https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/sistemas-de-pago>

http://www.urf.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-120899%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased

<https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones/reporte-sistemas-pago-2019>

<https://www.cgap.org/sites/default/files/researches/documents/Brief-Fraud-in-Mobile-Financial-Services-April-2017-Spanish.pdf>