



MAESTRÍA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

Juan Manuel Duque: juandunquep@hotmail.com

Santiago Villegas: santville@gmail.com

PLAN DE EMPRESA BILLEGA

Resumen	3
Palabras Clave	4
1. ANÁLISIS DEL SECTOR	4
1.1. ANÁLISIS DEL SECTOR	4
1.1.1. Tendencias en Colombia y el mundo.....	4
1.2. ANÁLISIS DE LA NECESIDAD/OPORTUNIDAD	10
1.2.1. Necesidad / Oportunidad.....	10
1.2.2. Propuesta de valor del producto o servicio Clientes/Usuarios	11
1.2.3. Competencia.....	11
1.2.4. Tamaño del mercado.....	12
1.2.5. Estrategia de precio.....	13
1.2.6. Estrategia de venta	14
1.2.7. Estrategia promocional	15
1.2.8. Estrategia de distribución.....	15
2. ANÁLISIS DEL PRODUCTO	16
2.1. Descripción del producto / servicio	16
2.2. Mapa del Proceso Productivo	17
2.3. Facilidades	17
2.4. Equipos y Maquinaria.....	18
2.5. Cronograma	18
3. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA.....	19
3.1. Equipo Directivo	19
3.2. Organización.....	20
3.3. Personal.....	22
3.4. Organizaciones de Apoyo.....	22
3.5. Tipo de Sociedad.....	23
4. ANÁLISIS ECONÓMICO	24
4.1. Inversiones en Activos	24
4.2. Proyecciones de Ingresos	24
4.3. Proyecciones de Costos y Gastos.....	28
4.4. Proyecciones de Utilidad	29
4.5. Análisis de Sensibilidad	30
4.5.1. Aumento / Disminución de los Créditos que se Otorgan	30

4.5.2. Aumento / Disminución del Riego de no Pago.....	31
4.5.3. Aumento / Disminución del Costo de Fondeo.....	34
4.6. ANÁLISIS DE RIESGOS	37
5. CONCLUSIONES.....	38
6. BIBLIOGRAFÍA.....	40
Anexo 1	41

Resumen

“A cada uno le llega su UBER” (Travis Kalanick)

El negocio del financiamiento se ha venido transformando a pasos agigantados con los avances tecnológicos. Por el lado de la demanda, los usuarios son cada vez más exigentes en cuanto a los tiempos de respuesta y a la personalización de los productos que el sistema financiero les ofrece. Por el lado de la oferta, cada vez hay disponible más información que permite tomar decisiones acertadas en tiempos cada vez más cortos y abordar segmentos de la población cada vez más específicos. Este fenómeno ha permitido que otras empresas diferentes a los bancos se posicionen en el mercado de prestar dinero como lo son la Fintech. Billega es una Fintech cuyo enfoque es otorgar crédito a personas que no tienen acceso a él en el sector financiero tradicional y a aquellas que tienen una necesidad inmediata de dinero y a las cuales no les sirven los tiempos de respuesta que ofrece el sistema financiero tradicional. El mercado objetivo son los empleados jóvenes y su oferta de valor respecto a sus competidores es la agilidad en el estudio de crédito y los tiempos cortos en los desembolsos.

Abstract

"Each one gets his UBER" (Travis Kalanick)

The financing business has been transforming quickly with technological advances. On the consumer side, users are increasingly demanding in terms of response times and products personalization. On the side of suppliers, everyday there is more useful information to make the right decisions, reducing time responses and helping to be more efficient focusing efforts in more specific and profitable segments of the population. This phenomenon has allowed other companies different than banks to enter in the market to lend money, such as Fintech. Billega is a Fintech whose focus is to offer credit to people who do not have access to it by the traditional financial sector and who have an immediate need for money. The target market is young employees. The value offer is agility in the credit study and shorter times in the disbursements.

Palabras Clave

Palabras Claves en Español	Palabras Claves en Inglés
Cupo de Créditos	Credit limit
Fintech	Fintech
Riesgo de Crédito	Credit risk
Central de Riesgo	Credit Bureau
Portafolio	Loan-book

1. ANÁLISIS DEL SECTOR

1.1. ANÁLISIS DEL SECTOR

1.1.1. Tendencias en Colombia y el mundo

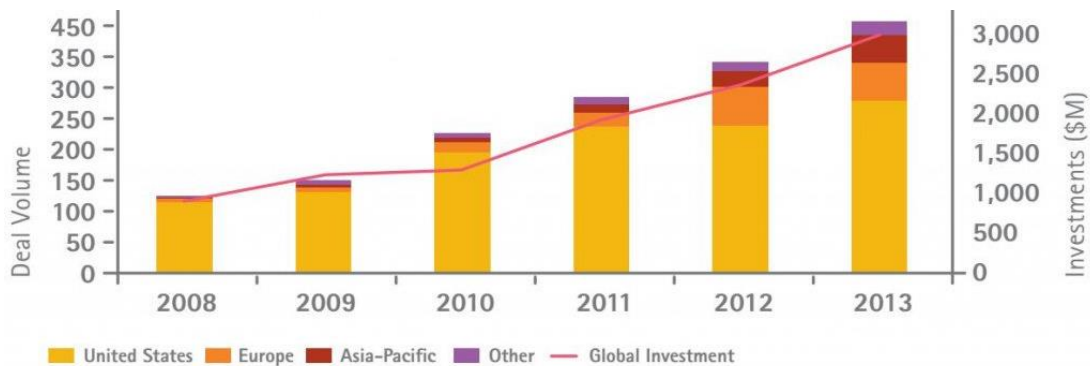
En la actualidad los negocios se apalancan cada vez más en la tecnología para satisfacer las necesidades de los consumidores.

El negocio de prestar dinero no ha sido la excepción. Los consumidores financieros se han venido acostumbrando a obtener cada vez más a recibir una oferta de productos a su medida en cada vez menos tiempo. Las empresas que ofrecen

servicios financieros disponen de información valiosa que les permite tomar decisiones acertadas en tiempos muy cortos. El incremento sostenido en la capacidad de procesamiento de los computadores ha permitido que se desarrollen estrategias de crédito basadas en el análisis de datos, sustituyendo poco a poco los modelos tradicionales en los cuales las decisiones de prestar o no prestar se apalancaban en el conocimiento y análisis de los analistas de crédito.

Por otro lado, los bancos tradicionales han dejado de ser los únicos participantes del mercado. En efecto, en la última década se han creado nuevas aplicaciones digitales de servicios financieros (fintech) las cuales cada vez adquieren más furor. En 2014 por ejemplo, la inversión mundial en empresas Fintech se triplicó respecto al año anterior, llegando a los 12.200 millones de dólares. Una parte muy importante de estas inversiones se sitúan en Estados Unidos y Europa, donde el mercado crece en este tipo de inversiones en niveles del 200%.





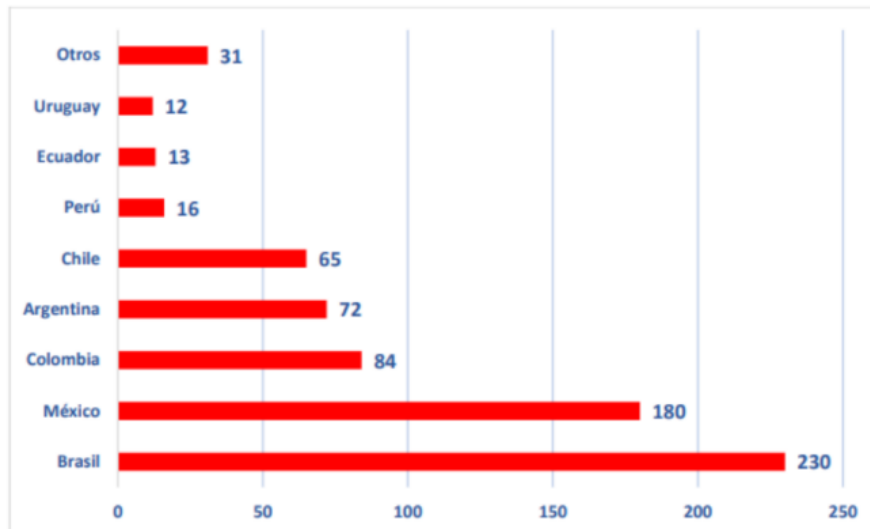
Fuente: Accenture and CB Insights

Figura 1: Evolución de la actividad de las Fintech en el Mundo

En América latina la tendencia de crecimiento en la creación de aplicaciones digitales de servicios financieros se viene dando desde 2011. Entre el año 2013 y 2016 se ha creado el 70% de las Fintech de la región.

Si bien el crecimiento de este tipo de negocios en América Latina ha sido sorprendente, hay un rezago con respecto a lo que se ha visto en los países desarrollados, por lo cual existe un potencial de negocio importante. México, Brasil, Colombia, Argentina y Chile son los países líderes en Latinoamérica. Brasil es el que mayor aporta actualmente con 230 nuevas empresas (32,7%) y México se posiciona en segundo lugar con 180 (25,6%). Hoy en día uno de cada tres emprendimientos Fintech en América Latina es de origen brasileño y uno de cada cuatro es de origen mexicano. Así, estos dos países concentran el 58,3% de los emprendimientos Fintech en el continente suramericano. El 42,7% restante se divide así: Colombia

(84), Argentina (72) y Chile (65). El resto (10,2%) se encuentran dispersos entre Perú (16), Ecuador (13), Uruguay (12), Costa Rica (5), Paraguay (5), Venezuela (4), Guatemala (3), República Dominicana (2), Honduras (1) y Panamá (1).



Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo

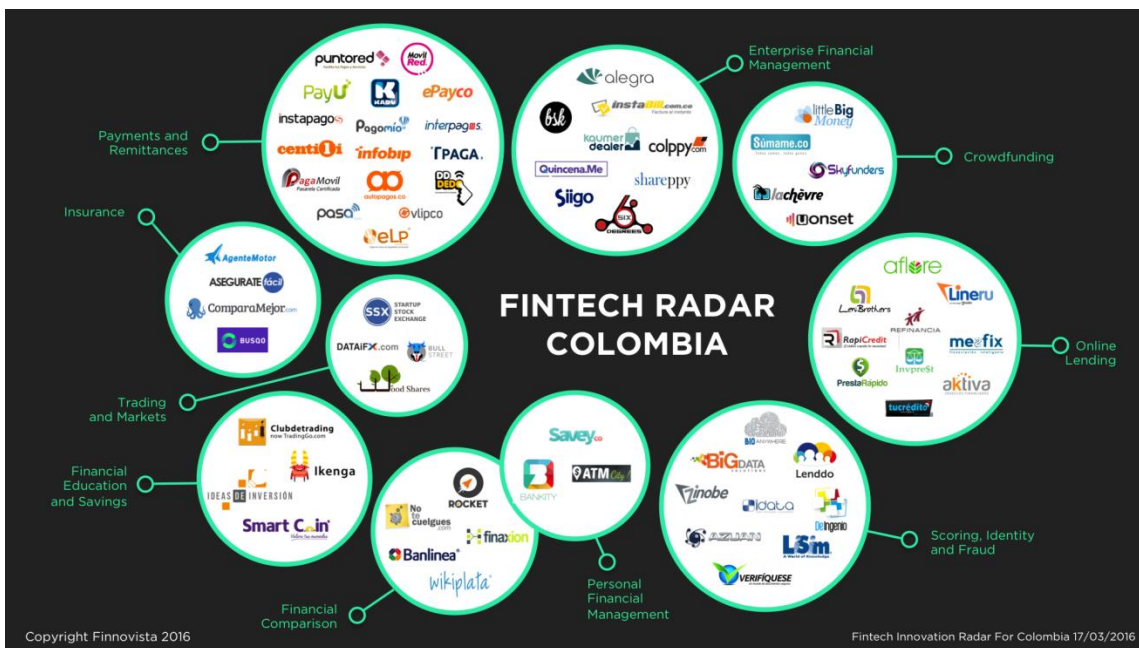
Figura 2: Número de Emprendimientos Fintech en América Latina

La tendencia de crecimiento en la región de estos dos últimos años en la creación de nuevas empresas se concentra en las 5 principales economías de Latinoamérica se explica por varios factores: Una alta actividad emprendedora, un impulso por parte de las entidades públicas y privadas, el tamaño de su población y tamaño de su PIB. Adicionalmente, se explica en gran medida por la situación de la región en cuanto a la inclusión financiera, teniendo en cuenta que el 59% de la población latinoamericana no tiene acceso al sistema financiero formal.

En efecto la tendencia en los últimos años en América latina ha estado dirigida a los

segmentos que no están siendo cubiertos por el sistema financiero tradicional. El 41,3% de las empresas existentes han enfocado su atención en clientes que excluidos que se encuentran sub-atendidos por el sector de los servicios financieros tradicionales.

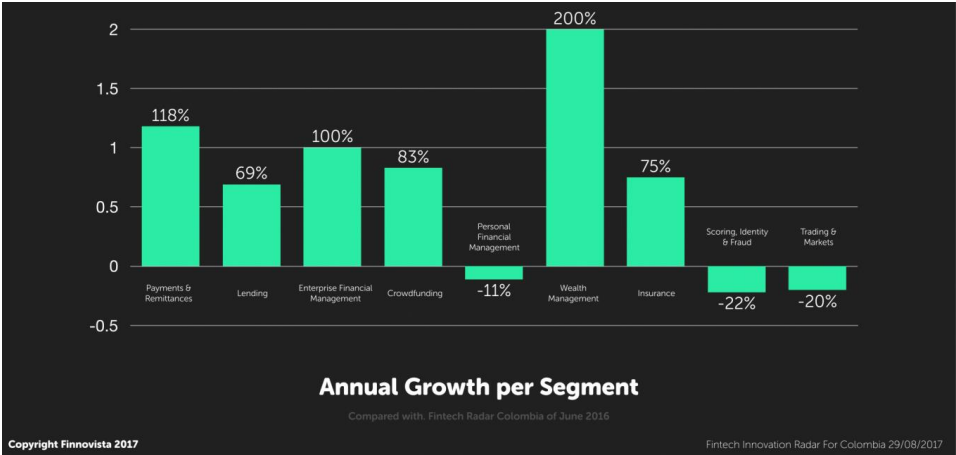
Colombia es el tercer país en importancia en el desarrollo de las Fintech en la región. Aunque alberga tan solo 84 empresas en todo el país el crecimiento fue del 61%, según datos de la aceleradora de startups Finnovista. Se espera que a cierre de 2018 ya existan 124. En el año 2017. En efecto la capacidad de emprendimiento de los colombianos y el alto nivel de exclusión financiera están permitiendo un nivel elevado de desarrollo de este sector.



Fuente: FINNOVISTA

Figura 3: Sector Fintech en Colombia

En Colombia se destacan cuatro segmentos principales los cuales tuvieron mayor crecimiento en el 2017. Los segmentos Pagos y Remesas (líder en Colombia) con 37 startups, prestamos (22 startups) el cual ha crecido 69% en el último año y Gestión de Finanzas Empresariales que se ha duplicado, mientras que Crowdfunding creció un 83%. Así mismo, se resalta el crecimiento de dos de los segmentos emergentes: Gestión Patrimonial se multiplicó por tres mientras que Seguros creció un 75%.



Fuente: FINNOVISTA

Figura 4: Evolución de la Actividad de la Fintech en Colombia

1.2. ANÁLISIS DE LA NECESIDAD/OPORTUNIDAD

1.2.1. Necesidad / Oportunidad

La necesidad que identificamos y por la cual surgió la idea de Billega es la de otorgar crédito a personas que no tienen acceso a él en el sector financiero tradicional y a aquellas que tienen una necesidad inmediata de dinero y a las cuales no les sirven los tiempos de respuesta que ofrece el sistema financiero tradicional.

Como se ha venido mencionando, Colombia es un país con un acceso al crédito limitado. La regulación financiera ha definido restricciones tales como los topes a la tasa de interés de los préstamos con el pretexto de defender a los consumidores financieros. Es importante tener en cuenta que dentro de esta población calificada como riesgosa y que está siendo mal atendida por el sector financiero tradicional, existen personas que tienen la capacidad de endeudarse, por lo cual, con un manejo y un producto adecuado se pueden rentabilizar.

Por otro lado, el sector financiero tradicional tiene unos tiempos de respuesta deficientes, que hacen que se pierda la oportunidad en el momento en el que surge la necesidad de endeudamiento.

1.2.2. Propuesta de valor del producto o servicio Clientes/Usuarios

La propuesta de valor de Billega es satisfacer las necesidades de financiación de las personas que no quieran o no puedan acceder a los mecanismos convencionales que ofrece el mercado.

1.2.3. Competencia

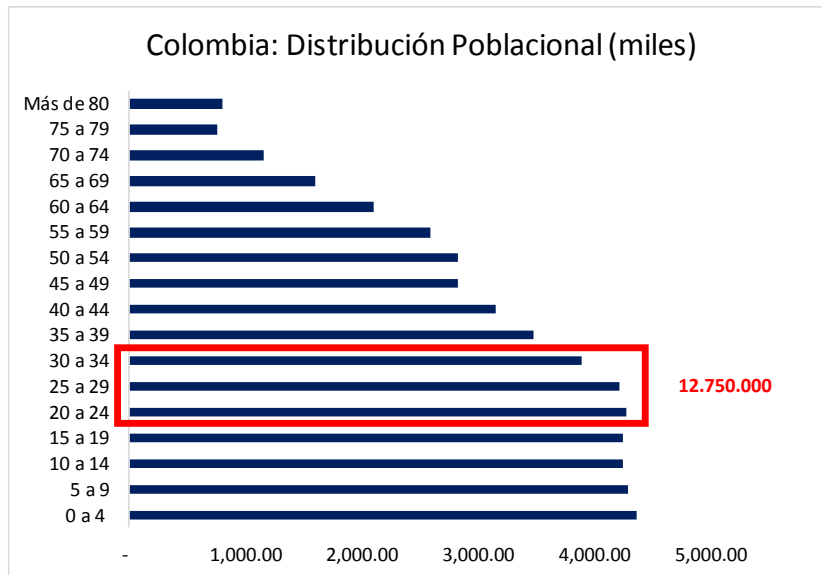
Los principales competidores de BILLEGA son los bancos. Algunos de estos han venido innovando con el fin de aprovechar la tecnología para brindar un servicio más ágil a sus clientes y las fuentes de información para optimizar sus procesos de crédito. Bancos como Davivienda y Bancolombia están ofreciendo hoy en día tarjetas de crédito virtuales. El tercer gigante del mercado colombiano, Banco de Bogotá, con el fin de no quedarse atrás está cerrando la brecha a pasos agigantados desde su Vicepresidencia de Innovación.

En cuanto a empresas con ofertas cercanas a BILLEGA, en Colombia existen muy pocos competidores. Las principales son Lineru y Rapicredit.

1.2.4. Tamaño del mercado

El mercado principal para nuestra Fintech BILLEGA será los colombianos jóvenes empleados que viven en las ciudades principales. Este tipo de personas, si bien disponen de poder adquisitivo, suelen tener poca experiencia financiera, lo que genera una restricción para ellos para poder acceder al crédito por los mecanismos tradicionales. Adicionalmente suelen ser personas cuyos hábitos de consumo se ven influenciados por los impulsos, lo cual hace que la propuesta de valor de Billega de velocidad en la aprobación de los créditos y de los desembolsos sea atractiva para ellos.

- Actividad económica: empleado. De la base de personas ocupadas que representan el 45% de la población colombiana, alrededor del 50% son empleados.
- Edad: el mercado objetivo está compuesto por las personas entre 18 y 35 años. Sin perjuicio de lo anterior, cualquier empleado mayor de edad independientemente de su edad, puede acceder a al producto que ofrece Billega. Como se puede observar en el gráfico a continuación, en Colombia hay 12,7 millones de personas en el rango de edad establecido



Fuente: DANE

Figura 5: Medición mercado objetivo

En resumen, teniendo en cuenta que la población total en Colombia entre 18 y 34 años asciende a 17.5 millones de personas, que el 43% de la población está ocupada y que 50% de los ocupados son empleados, se calcula el tamaño del mercado objetivo de Billega en 3.8 millones de personas.

1.2.5. Estrategia de precio

La propuesta de valor de BILLEGA está enfocada hacia el servicio: entregarle el dinero a los clientes que lo necesitan en el menor tiempo posible. No pretendemos competir en precios. El precio implícito del producto está dividido en 2 conceptos principales: la tasa de interés y los cargos fijos. En cuanto a la tasa de interés, en

Colombia ésta está regulada y no puede superar los niveles de usura fijada por la Superintendencia Financiera. En el caso de BILLEGA, la tasa de interés será igual a la usura. Con relación a los cargos fijos, éstos serán cobrados de la siguiente forma: un cobro por la administración de la cartera que se establece como un porcentaje del valor del capital prestado, un cargo fijo por el uso de la herramienta, el cual es el mismo independientemente del valor del préstamo y un cargo por concepto de seguros, el cual depende del monto desembolsado y del plazo del crédito y un cargo fijo por seguros.

1.2.6. Estrategia de venta

La estrategia de venta que utilizara Billega está determinada por dos conceptos:

- **Página web:** Tiene la plataforma digital alternativa de entrada para las personas que quieran obtener un crédito. Esta página tendrá un diseño llamativo y atractivo con todas las ventanas necesarias para entender, acceder, simular, y mirar todas las características de un crédito dado por Billega. Esta página tendrá música, premios, concursos, publicidad escogida a la medida para nuestros clientes potenciales y sobretodo será de fácil entendimiento. Billega conoce a su público objetivo y tenemos claras las necesidades de nuestros clientes.
- **Precio Competitivo:** Precio competitivo en el mercado: Las tasas de interés que se cobrarán por adquirir un préstamo con Billega serán las más eficientes del

mercado. Al crear alianzas y convenios con nuestros proveedores podremos ser los primeros al hablar de créditos con bajo monto y fácil acceso.

1.2.7. Estrategia promocional

La promocional utilizada por Billega se realizará siguiendo varias estrategias:

- Redes sociales: Se utilizarán las principales redes sociales como Facebook, Instagram y twitter para darla a conocer y hacer el lanzamiento. Adicionalmente se utilizará una estrategia de SCO enfocadas a aparecer de primero en las búsquedas de Google
- Red de amigos: Es importante utilizar nuestra red de amigos como primera instancia para dar a conocer nuestra empresa.
- Vos a vos: Fundamental para los lanzamientos en Colombia.

1.2.8. Estrategia de distribución

La manera como las personas interesadas en disponer de nuestros servicios solicitan su crédito con Billega es a través de nuestro portal de Internet.

Desembolso del dinero: consignación en cuenta de ahorros o corriente que esté a nombre del cliente en cualquiera de los establecimientos de crédito de la red colombiana.

Recaudo: Se realizará a través de los siguientes mecanismos:

1. consignación en una cuenta de ahorros a nombre de BILLEGA (aplican consignaciones en efectivo y transferencia electrónicas.
2. A través de la red Baloto.

2. ANÁLISIS DEL PRODUCTO

2.1. Descripción del producto / servicio

Billega ofrece créditos de libre destino a corto plazo, sin garantías los cuales se otorgan de rápida. El desembolso del dinero se realiza de manera ágil, teniendo en cuenta que nuestra promesa de valor es que el dinero se entrega como máximo 24 horas después de la aprobación.

2.2. Mapa del Proceso Productivo

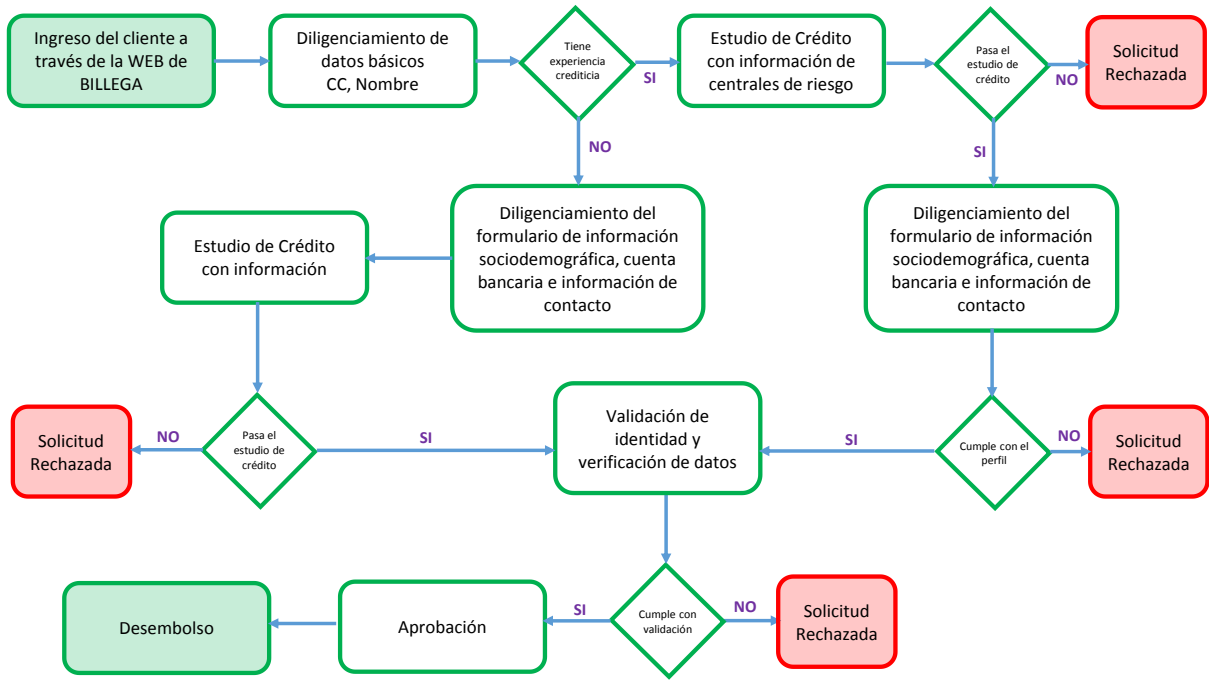


Figura 6: Proceso productivo Billega

2.3. Facilidades

Se requiere lo siguiente para la operación de Billega:

- Espacio de almacenamiento digital: no se pretende comprar servidores fijos.
- Se alquilará espacio en la nube.
- Aplicativo CORE: se requiere un aplicativo CORE Bancario el cual tiene como funcionalidad la administración de la cartera de crédito.

- **Aplicativo Workflow:** es necesario disponer de un aplicativo Workflow, el cual tiene como objetivo administrar el flujo de las solicitudes de crédito y la lógica del proceso de cobranzas.
- **Página Web:** se requiere de una página Web la cual tiene como finalidad servir de interfaz entre BILLEGA y sus clientes.

2.4. Equipos y Maquinaria

No se requiere de equipos y maquinaria diferentes a un computador portátil ya que el proceso completo se va a manejar en la nube.

2.5. Cronograma

Actividades	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	oct-18	nov-18	dic-18
Análisis del mercado	[Bar chart showing activity from ene-18 to mar-18]											
Análisis tendencia internacionales	[Bar chart showing activity from ene-18 to feb-18]											
Análisis del mercado local	[Bar chart showing activity from feb-18 to mar-18]											
Estructuración del proceso	[Bar chart showing activity from ene-18 to sep-18]											
Análisis de proveedores	[Bar chart showing activity from ene-18 to mar-18]											
Construcción work flow	[Bar chart showing activity from feb-18 to may-18]											
Definición y contratación de proveedores	[Bar chart showing activity from mar-18 to jun-18]											
Implementación de las herramientas tecnológicas	[Bar chart showing activity from jun-18 to sep-18]											
Desarrollo de la marca	[Bar chart showing activity from jul-18 to ago-18]											
Registro de la marca	[Bar chart showing activity from jul-18 to ago-18]											
Creación de la empresa	[Bar chart showing activity from ago-18 to sep-18]											
Consecución del fondeo	[Bar chart showing activity from ago-18 to oct-18]											
Reuniones con posibles inversionistas	[Bar chart showing activity from ago-18 to oct-18]											
Campaña de lanzamiento	[Bar chart showing activity from oct-18 to nov-18]											
Inicio operación	[Bar chart showing activity from nov-18 to dic-18]											

3. CARACTERISTICAS DE LA EMPRESA

3.1. Equipo Directivo

El equipo directivo de BILLEGA estará conformado inicialmente por sus dos co-fundadores: Juan Manuel Duque padilla y Santiago Villegas Salazar.

Santiago es economista de la Universidad de los Andes con una maestría en economía de la misma universidad. Tiene más de 10 años de experiencia en el sector financiero y económico. Ha trabajado en gestión del riesgo y es experto en modelos estadísticos para toma de decisiones de crédito y gestión de portafolios de inversión.

Juan Manuel es Economista de la Universidad Sergio Arboleda y tiene más de 10 años de experiencia en el sector bursátil y financiero. Tiene amplia experiencia en el área comercial y en operaciones bursátiles de renta fija, divisas y portafolios de inversión.

Juan y Santiago son MBA, Tulane University A.B FREEMAN SCHOOL OF BUSINESS y Magíster en Administración, Universidad Icesi



Este equipo directivo estará a cargo de las áreas de finanzas, operaciones y desarrollo de producto inicialmente.

Para temas específicos como el desarrollo de la plataforma de estudio de crédito, scoring, análisis y recopilación de datos y desarrollo de algoritmos se subcontratará inicialmente con terceros que sean expertos en cada materia. Los temas jurídicos y el desarrollo de la página Web también van a ser subcontratados.

3.2. Organización

La organización con la que contará BILLEGA estará enfocada en el desarrollo de la empresa y de su objeto social.

BILLEGA tendrá una organización inicial ligera, dividida por departamentos con funciones específicas. El objetivo de esta organización será desarrollar y consolidar el producto, ponerlo en marcha, establecerlo en el mercado y tener un equipo de

trabajo experto que cuente con la experiencia necesaria para maximizar el objeto de la empresa y su desarrollo.

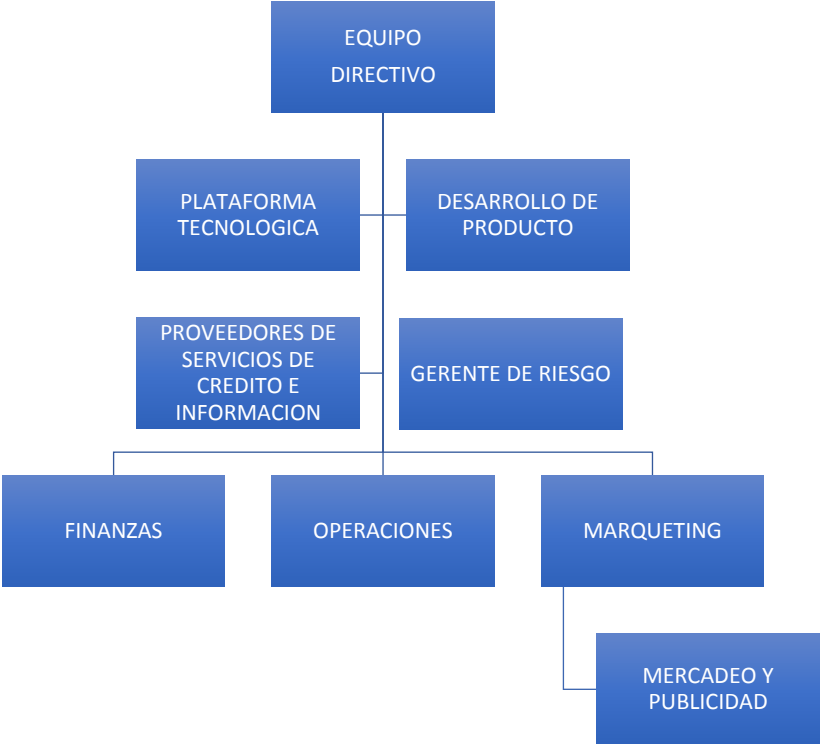


Figura 7: Organigrama Billega

Para consolidar nuestra organización es importante resaltar que es de suma importancia contar con un proveedor información de riesgo con bases de datos para la realización de análisis de crédito y scoring.

En la estructura organizacional de BILLEGA todas las áreas serán complementarias y necesarias para el adecuado desarrollo de su actividad.

3.3. Personal

Actualmente, Billega cuenta con dos 2 personas que realizarán todas las actividades de la empresa. Sin embargo, a medida que ésta se desarrolle y crezca, se deberá contratar staff calificado.

Es importante mencionar que Billega es una empresa de tecnología, la cual cuenta con terceros especializados para su desarrollo.

Personal calificado:

- Desarrollador página WEB.
- Proveedor de servicios de base de datos y crédito.
- Gerente Financiero.
- Gerente de operaciones.
- Gerente comercial.
- Gerente de mercadeo y ventas.

3.4. Organizaciones de Apoyo

Billega cuenta con varias organizaciones de apoyo de gran trayectoria que la ayudarán al crecimiento de su objeto social. Estas organizaciones trabajarán con nosotros desde el inicio de operaciones, ya que algunas son necesarias para el

desarrollo del negocio.

- Colombia Fintech: Asociación de empresas Fintech de Colombia. Tiene como objetivo la creación de un ecosistema Fintech que permite la inclusión financiera, el desarrollo de productos y la sana competencia, todo dentro de un marco de legalidad.
- Proveedores de servicios para estudio de cupos de crédito, bases de datos y consulta de información crediticia (ej: Experian).
- Aseguradoras: pólizas en caso de muerte o incapacidad del titular de pago de la obligación.
- Sistemas de pago y desembolso: Organizaciones especializadas en desembolso, pagos y transferencia de dinero y gestión de cobro. Ejemplo: PSE, BALOTO, RETAIL.
- Casas de cobranza: empresas encargadas de cobrar cualquier tipo de deuda.
- Superintendencia de industria y comercio: Encargada del control y monitoreo de las actividades comerciales de la empresa.

3.5. Tipo de Sociedad

La empresa se constituirá como una sociedad por acciones simplificada S.A.S., en dónde la responsabilidad de sus socios se limitará a sus aportes.

4. ANÁLISIS ECONÓMICO

4.1. Inversiones en Activos

Billega debe realizar inversiones principalmente en tecnología en el primer año. Dichas inversiones tienen un valor de 45 millones de pesos y se discriminan entre la compra de un aplicativo destinado a manejar el workflow, un core bancario destinado a administrar la cartera de crédito (amortizaciones, estados, etc.).

Adicionalmente, para iniciar su operación durante el primer año, Billega requiere de cash por un valor de \$50 millones de pesos, el cual va a ser destinado a la colocación de cartera de crédito. Después del primer año, se utilizarán otras fuentes de fondeo como inversionistas para el crecimiento del negocio, por lo cual no se requiere de capital adicional.

4.2. Proyecciones de Ingresos

Para la realización de la proyección de las ventas del primer año se utilizó la información proveniente de los resultados de un prototipo en Internet, el cual fue creado para estimar el nivel de solicitudes de crédito diarias al cual se va a enfrentar el negocio una vez la plataforma de Internet se encuentre productiva.

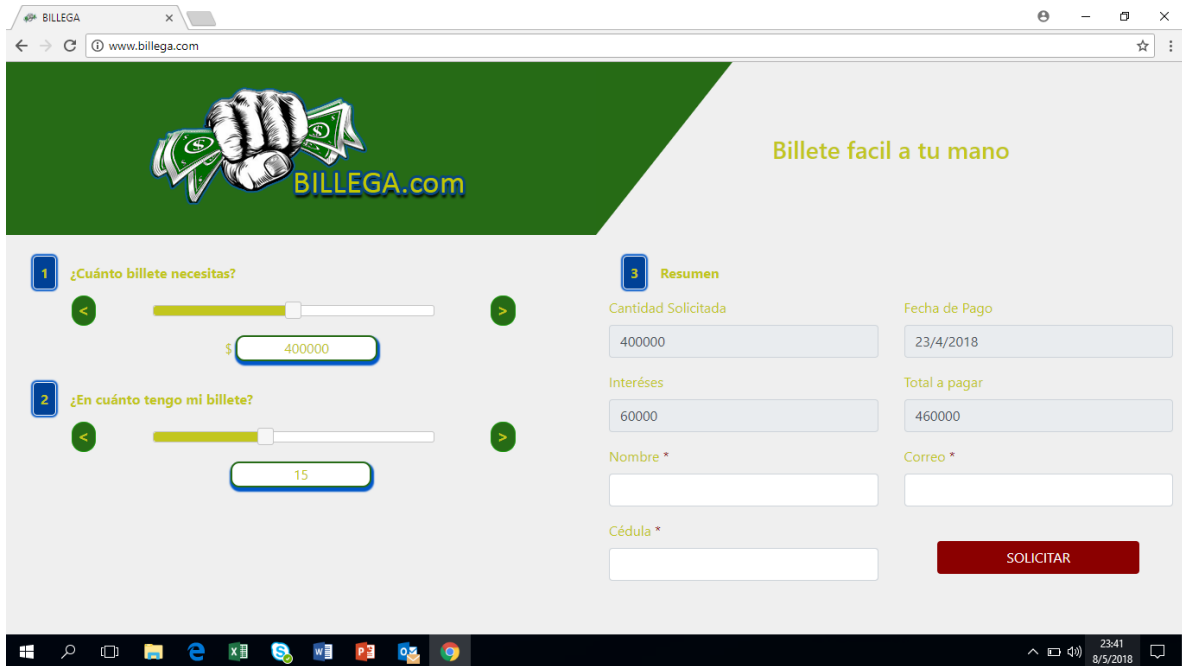


Figura 7: Font prototipo Billega.com

Para estimar el crecimiento de los siguientes años, se utilizaron las tendencias que han tenido empresas similares en el sector financiero no tradicional (Fintech) durante sus 5 primeros años de operación. En el cuadro a continuación se puede observar dicha proyección.

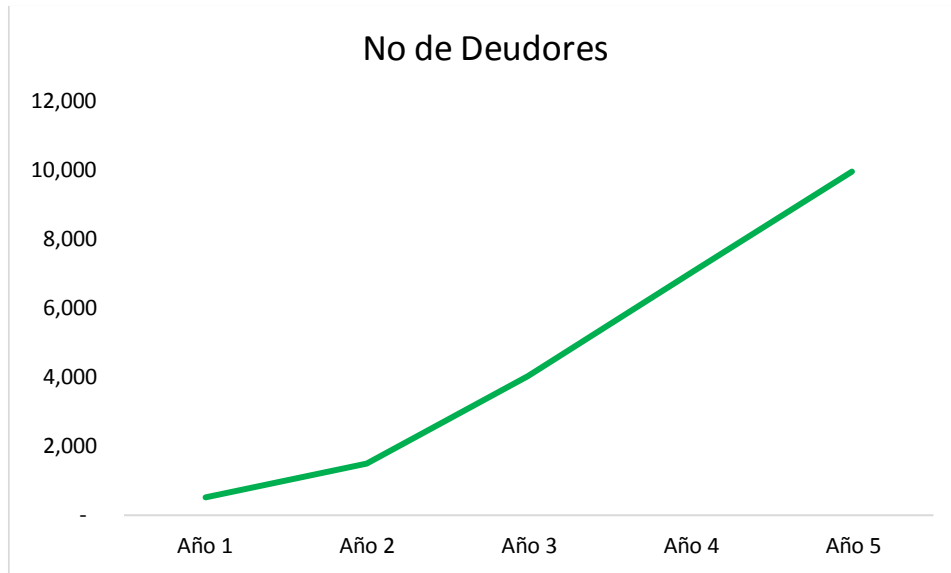


Figura 7: Proyección número de deudores

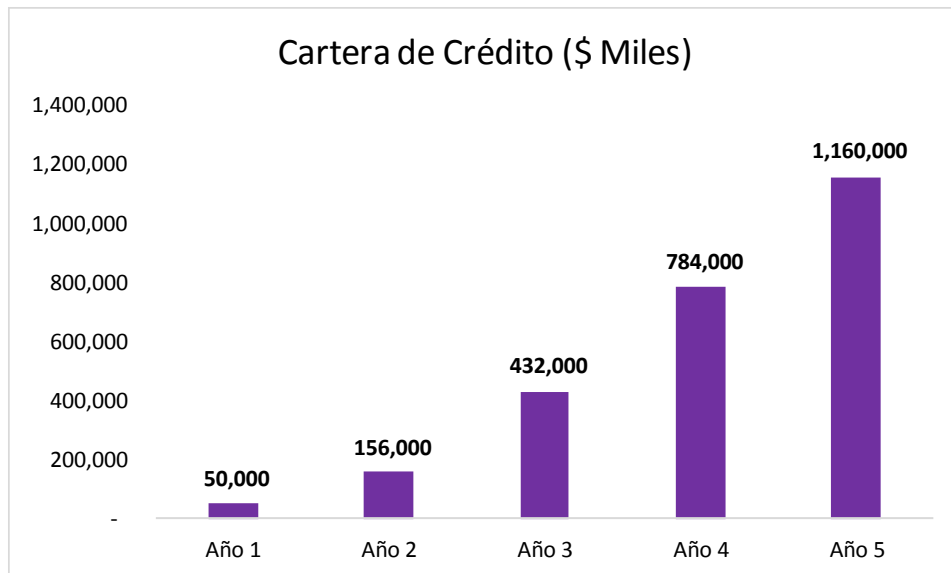


Figura 7: Proyección cartera de crédito (\$ Miles)

Los ingresos de la actividad de Billega están relacionados con el cobro de intereses por el préstamo de dinero y por el cargo de seguros y cargos fijos relacionados con la actividad crediticia. El detalle de dichos ingresos se presenta en la tabla a continuación.

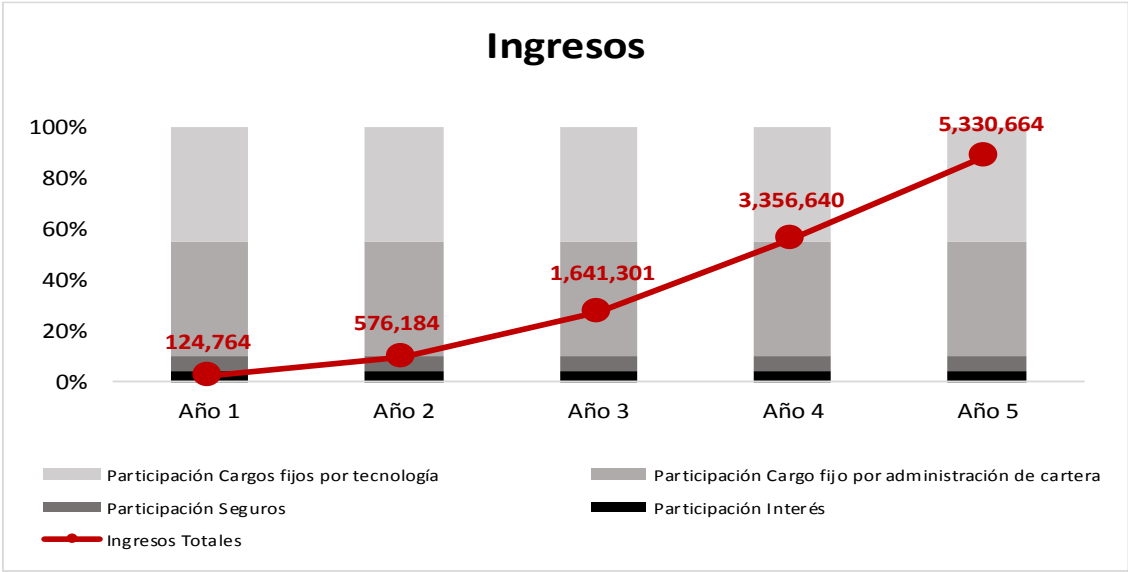


Figura 8: Proyección Ingresos (\$ Miles)

Se observa que, si bien la proyección de ingresos es creciente en función del tiempo, la distribución de éstos se mantiene en el tiempo. Los cargos fijos por tecnología y los cargos fijos por administración de cartera representan cada uno el 45% del total de los ingresos de la compañía. Por su lado, los ingresos por seguros representan el 5.4% y los ingresos por intereses el 4.5%.

4.3. Proyecciones de Costos y Gastos

Los costos y gastos asociados con la actividad de Billega se pueden discriminar en 3 grupos:

1. los asociados con la inversión inicial que debe realizar la empresa para iniciar con sus operaciones los cuales se diferencian a 2 años.
2. los costos de funcionamiento de la operación.
3. los costos financieros. En el cuadro a continuación se describe dicha estructura de costos y gastos.

Tabla 1: Proyección Costos y Gastos (\$ Miles)

Conceptos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Asociados a la Inversión Inicial	25,000	25,000	9,167	-	-
Asociados con la Operación	132,350	628,199	1,510,640	3,058,885	4,891,364
Financieros	2,342	10,814	30,805	63,000	100,050



Figura 9: Proyección Costos y Gastos (\$ Miles)

Se observa que los gastos más representativos son los relacionados con la operación, los cuales están explicados principalmente por los costos de las consultas de crédito y por el riesgo de crédito implícito en el negocio, el cual se definió en 20%.

4.4. Proyecciones de Utilidad

Se observa que el negocio de Billega genera utilidad a partir del tercer año. Esto se explica principalmente porque los gastos relacionados con la inversión inicial se difirieron a 2 y 3 años en el PyG y el volumen de cartera de los 2 primeros años no logra cubrir dichos gastos.

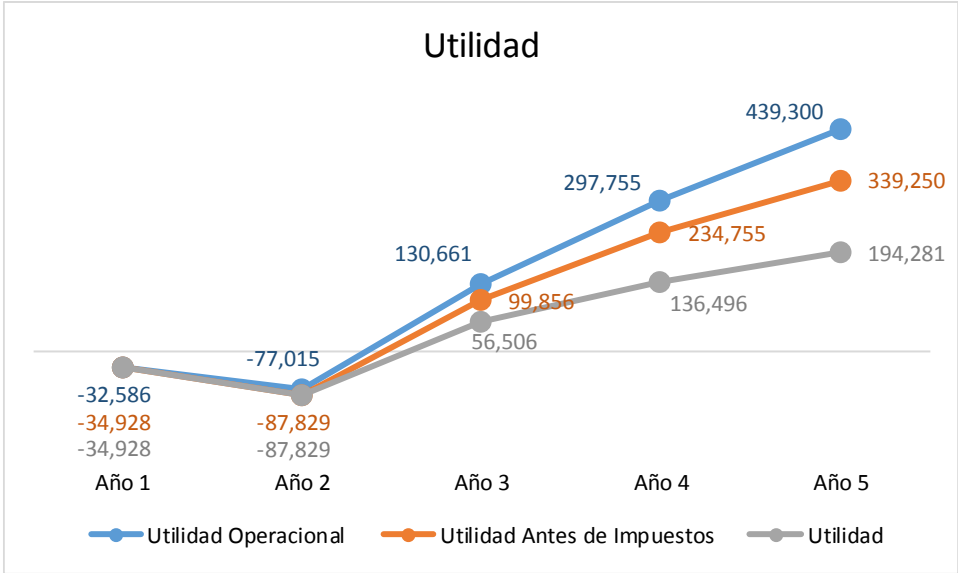


Figura 10: Proyección de Utilidad (\$ Miles)

4.5. Análisis de Sensibilidad

Para realizar el análisis de sensibilidad de Billega se plantearán los siguientes escenarios de acuerdo con los principales drivers del negocio.

- Aumento/disminución de los créditos que se otorguen por parte de Billega.
- Aumento/disminución del Riesgo de no pago.
- Aumento/disminución del Costo del fondeo.

4.5.1. Aumento / Disminución de los Créditos que se Otorgan

Este parámetro es de vital importancia para el correcto funcionamiento de Billega. se evaluará el impacto que tiene un aumento o disminución en los créditos sobre la utilidad anual de la empresa contados hasta los 5 años. Se proyecta un estimado base de 500 créditos para el primer año y a partir del tercer año se espera que Billega llegue a su punto de equilibrio. Es importante destacar que los cambios en este driver impactan directamente la utilidad y por lo tanto el modelo de negocio. Para una adecuada medición del impacto de estos escenarios, se mantienen las demás variables constantes. Si se reduce en un 50% la cantidad de créditos de Billega año a año, se observa que las utilidades disminuyen de manera significativa con relación al escenario base. Las tablas asociadas con este escenario se encuentran en el Anexo 1.

- **Reducción en los créditos de los primeros 5 años (50%)**

Ante una reducción del 50% en la cantidad de créditos colocados por Billega, los resultados son negativos durante los 5 años que componen la proyección afectando la viabilidad del negocio. De presentarse un escenario de este tipo el resultado final sería la salida de Billega del mercado.

- **Incremento en los créditos de los primeros 5 años (50%)**

Ahora bien, si se incrementan los créditos en un 50% la utilidad de Billega muestra incrementos exponenciales desde su año de inicio con respecto al escenario base. Como indica el cuadro expuesto previamente, de presentarse este escenario, Billega tendría utilidades positivas con cifras significativamente elevadas al finalizar el 5 año. Si se pudiera mantener este estándar de crecimiento desde el primer año el negocio sería un éxito rotundo. El análisis de sensibilidad de este driver muestra el nivel de susceptibilidad que tiene Billega ante las economías de escala.

Sin embargo, se debe tener en cuenta que existen otras variables exógenas que afectan el funcionamiento del negocio como el costo del fondeo y el riesgo de no cumplimiento, cuya sensibilidad también debe ser evaluada.

4.5.2. Aumento / Disminución del Riesgo de no Pago

Otro Driver importante es el riesgo de no pago o riesgo de crédito. Este parámetro es clave para el correcto funcionamiento de la empresa ya que un aumento podría

hacer perder el rumbo de crecimiento y llevar a la compañía a un desbalance en sus cuentas, afectando los costos de la compañía y por ende su utilidad.

En el escenario base, se ha proyectado un nivel de pérdida por no pago del 20% sobre el valor total de la cartera de crédito. Si bien se está trabajando con un nivel de riesgo de crédito del 20%, éste está considerablemente por encima de los indicadores del sector financiero colombiano, los cuales oscilan entre el 4% y 10%. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la oferta de valor de Billega está enfocada hacia la agilidad, lo cual implica un nivel de riesgo superior.

Con un nivel del 20% en los primeros 5 años, se observa que Billega alcanza su punto de equilibrio a partir del año 3, presentando en los años siguientes utilidad y sostenimiento.

Para realizar el estudio de sensibilidad del riesgo de no pago, se modificará el parámetro a 23% con el fin de revisar el impacto de dicho incremento sobre la utilidad de la empresa en sus primeros 5 años de vida. Posterior a esta modelación, se realizará una disminución del parámetro a 15%. Al igual que en el estudio del primer driver, los demás parámetros se mantienen constantes con el fin de evitar sesgos en los análisis.

- **Modelo inicial (20%)**

Tabla 2: Escenario Inicial Riesgo de no Pago (\$ MM)

Año	1	2	3	4	5
Mes	12	12	12	12	12
Costos Financieros	417	1.300	3.600	6.533	9.667
Costo de Fondos	417	1.300	3.600	6.533	9.667
Utilidad Antes de Impuestos	(800)	(3.219)	18.912	32.572	41.731
Impuestos Renta	-	-	7.429	12.905	16.961
Utilidad	(800)	(3.219)	11.483	19.667	24.770

- **Incremento de no pago (23%)**

Tabla 3: Escenario Incremento Riesgo de no Pago (\$ MM)

Año	1	2	3	4	5
Mes	12	12	12	12	12
Costos Financieros	417	1.300	3.600	6.533	9.667
Costo de Fondos	417	1.300	3.600	6.533	9.667
Utilidad Antes de Impuestos	(3.133)	(10.497)	(1.241)	(4.002)	(12.383)
Impuestos Renta	-	-	779	835	-
Utilidad	(3.133)	(10.497)	(2.019)	(4.837)	(12.383)

Al incorporar un incremento de tres puntos porcentuales en el nivel de pérdida por riesgo de crédito, se puede observar la manera como los ingresos de la empresa disminuyen considerablemente, generando pérdidas durante los 5 años de la simulación, afectando de manera contundente la viabilidad del negocio. Este resultado podría estar ligado a variables exógenas como comportamiento del crédito, situación económica del país, incremento en las tasas etc. Aunque son variables cuyo comportamiento no es fácil de predecir, éste sí se puede monitorear calibrando de manera continua el modelo de aprobación de tal manera que el riesgo de crédito se mantenga dentro de los niveles adecuados para que el modelo financiero de Billega funcione.

- **Disminución riesgo de no pago (15%)**

Tabla 4: Escenario Reducción Riesgo de no Pago (\$ MM)

	Año	1	2	3	4	5
Mes		12	12	12	12	12
Costos Financieros		417	1.300	3.600	6.533	9.667
Costo de Fondos		417	1.300	3.600	6.533	9.667
Utilidad Antes de Impuestos		3.088	8.910	52.500	93.528	131.921
Impuestos Renta		1.156	3.369	18.513	33.020	46.724
Utilidad		1.931	5.540	33.987	60.508	85.197

Como se observa en el cuadro arriba, las utilidades de Billega se incrementan casi en un 300% con relación al escenario base. Esto significa que al mantener un nivel por debajo del 20% en el riesgo de no pago, el negocio es viable. Si Billega puede mantenerse en niveles máximos del 10%, las utilidades se incrementarían en más del 500% con respecto al escenario base.

4.5.3. Aumento / Disminución del Costo de Fondeo

El ultimo driver estudiado es el costo del fondeo o el costo en el que incurre Billega para financiar el desarrollo del proyecto a través de recursos propios o de recursos de terceros. En este ejercicio se evaluará el impacto que tiene un aumento o disminución en el costo del fondeo sobre la utilidad anual de la empresa contados hasta los 5 años. Se proyecta un estimado Base de 30%. Para realizar la sensibilidad en este escenario se dejan las demás variables principales constantes (créditos y riesgo de no pago).

- **Escenario inicial (costo de fondeo 30%)**

Tabla 5: Escenario Inicial Costo de Fondeo (\$ MM)

	Año		2		3		4		5	
Mes	1	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Costos Financieros		1.250	3.900	10.800	19.600	29.000				
Costo de Fondos		1.250	3.900	10.800	19.600	29.000				
Utilidad Antes de Impuestos		(1.633)	(5.819)	11.712	19.505	22.398				
Impuestos Renta		-	-	7.429	12.905	16.961				
Utilidad		(1.633)	(5.819)	4.283	6.601	5.437				

- **Incremento en costo de fondeo (40%)**

Tabla 6: Escenario Incremento Costo de Fondeo (\$ MM)

	Año		2		3		4		5	
Mes	1	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Costos Financieros		1.667	5.200	14.400	26.133	38.667				
Costo de Fondos		1.667	5.200	14.400	26.133	38.667				
Utilidad Antes de Impuestos		(2.050)	(7.119)	8.112	12.972	12.731				
Impuestos Renta		-	-	7.429	12.905	16.961				
Utilidad		(2.050)	(7.119)	683	67	(4.230)				

Si se aumenta hasta el 40% el costo de fondos, encontramos que la utilidad tiene un cambio significativo frente al modelo inicial. Vemos como la utilidad de Billega tiende a disminuir en los años 3 y 4 y a partir del año 5 ingresos negativos.

- **Disminución del costo de fondeo (20%)**

Tabla 7: Escenario Disminución Costo de Fondeo (\$ MM)

Año	1	2	3	4	5
Mes	12	12	12	12	12
Costos Financieros	833	2.600	7.200	13.067	19.333
Costo de Fondos	833	2.600	7.200	13.067	19.333
Utilidad Antes de Impuestos	(1.217)	(4.519)	15.312	26.039	32.065
Impuestos Renta	-	-	7.429	12.905	16.961
Utilidad	(1.217)	(4.519)	7.883	13.134	15.103

Al realizar el ejercicio inverso de disminuir el costo de fondos hasta el 20% vemos que el efecto es notoriamente positivo para los resultados de la empresa. Como se ve en el ejercicio, entre los años 1 y 2 el costo es casi el mismo, pero a partir del año 3 los ingresos de Billega aumentan notoriamente, casi triplicando las utilidades en el año 5 con relación al escenario base.

El ideal la para compañía es mantener el estimando base del 30% y poderlo, disminuir al pasar los años hasta un 20%. Si lográramos mantener las tres variables principales de estudio en los niveles adecuados, el funcionamiento será ideal con utilidades esperadas positivas.

El seguimiento del costo de fondos debe ser riguroso al igual que todas las variables estudiadas en este ejercicio de sensibilidad para Billega, Pero para la compañía es un driver importante ya que si podemos mantener los niveles esperados del costo del fondeo podemos mejorar la eficiencia de la empresa y optimizar el costo-beneficio, detectar las necesidades principales para mejorar los márgenes y

encontrar cuales son las formas de financiación adecuadas tanto las propias como las externas.

Mantener estos parámetros en los niveles esperados será reto para los directivos y creadores de Billega, pero con mediciones permanentes y monitoreo diario, llegaremos a nuestro objetivo principal de generar utilidades tanto para la empresa como para sus accionistas.

4.6. ANÁLISIS DE RIESGOS

Billega es un proyecto rentable e innovador que permite aprovechar una oportunidad de mercado clara asociada a segmentos de la población que no están siendo abordados por los agentes tradicionales del sector financiero.

No obstante, está enfrentado a una serie de riesgos los cuales deben ser tenidos en cuenta dentro de los análisis de viabilidad.

El primero es el riesgo de crédito, que se define como la posibilidad de que los clientes incumplan sus obligaciones por problemas relacionados con factores como su flujo de caja o sus condiciones socioeconómicas. Este riesgo es intrínseco del negocio de crédito y su efecto está incorporado dentro de las estimaciones financieras del proyecto.

Otro riesgo al que está enfrentado Billega es el relacionado con la normatividad. En Colombia el sector de las Fintech aún no ha sido objeto de una regulación especial.

Sin embargo, teniendo en cuenta el crecimiento que este tipo de empresas han experimentado en los últimos años y el hecho que estas empresas se encuentran compitiendo con los bancos, existe la posibilidad de que la Superintendencia Financiera defina una regulación la cual puede afectar la rentabilidad del negocio. Sin embargo, dentro de los proyectos normativos aún no se observa ninguno relacionado con las Fintech.

Por último, Billega se enfrenta a un riesgo de fondeo. El negocio de prestar dinero es por definición un negocio de riesgo. Si los potenciales inversionistas ven en este negocio un riesgo muy elevado, se abstendrán de invertir o solicitarán una tasa de interés muy elevada que puede llegar a afectar la viabilidad financiera del proyecto. Este riesgo es especialmente fuerte en los primeros años. No obstante, una vez la empresa se encuentre operando y se disponga de evidencia suficiente sobre la maduración de la cartera de crédito, la incertidumbre de los inversionistas tenderá a reducirse de la mano con este riesgo.

5. CONCLUSIONES

El desarrollo de FINTECH en Colombia en los últimos años ha dado cabida a la creación de nuevas plataformas como BILLEGA.

Los datos suministrados a través de nuestro prototipo BILLEGA.COM, muestran la alta demanda y la necesidad de liquidez por parte del segmento objetivo.

Los drivers utilizados para el análisis de sensibilidad mostraron que la empresa cumple con todos los requisitos para ser exitosa desde su inicio. Por tanto, da vía libre a la creación de BILLEGA.

La estrategia que seguirá BILLEGA para dar cumplimiento a sus dos objetivos estará orientada a la diferenciación.

Los riesgos principales a los cuales está expuesto el negocio y que pueden afectar su viabilidad son: un nivel de riesgo de crédito más elevado del esperado y las restricciones en el fondeo. Adicionalmente existe el riesgo en el mediano plazo de que el Gobierno colombiano regularice el negocio de las Fintech afectando los márgenes y por lo tanto la viabilidad de las empresas que lo componen.

La estructura de costos de Billega hace que el negocio sea considerablemente susceptible a las economías de escala, por lo cual es necesario que los niveles de crecimiento proyectados se den en la realidad para que el negocio sea viable.

6. BIBLIOGRAFÍA

- <https://www.dane.gov.co>
- <https://newsroom.accenture.com>
- <https://www.finnovista.com>
- <https://www.iadb.org>

Anexo 1

• ESCENARIO INICIAL

	Año	1	2	3	4	5
Mes		12	12	12	12	12
Total						
No de créditos		500	1.500	4.000	7.000	10.000
Cartera de Crédito		50.000	156.000	432.000	784.000	1.160.000
Cartera en Mora		10.000	31.200	86.400	156.800	232.000
Número de Consultas		2.500	7.500	20.000	35.000	50.000
Crecimiento						
No de créditos		80	87	212	250	250
Cartera de Crédito		8.000	9.048	22.896	28.000	29.000
Cartera en Mora		1.600	1.810	4.579	5.600	5.800
Número de Consultas		400	435	1.060	1.250	1.250
Ingresos Operacionales		22.200	69.264	191.808	348.096	515.040
Interés		1.000	3.120	8.640	15.680	23.200
Seguros		1.200	3.744	10.368	18.816	27.840
Cargo fijo por administración de cartera		10.000	31.200	86.400	156.800	232.000
Cargos fijos por tecnología		10.000	31.200	86.400	156.800	232.000
Gastos Operacionales		22.583	71.183	169.296	308.991	463.642
Mercadeo		1.000	1.500	2.000	2.080	2.163
Workflow		833	833	-	-	-
Core Bancario		833	833	-	-	-
Espacio en Servidores		208	208	-	-	-
Página Web		208	208	-	-	-
Costos Estudios de Crédito		7.500	23.400	64.896	118.111	175.479
Salario Socios		-	10.000	10.000	20.000	30.000
Administrativos		2.000	2.000	2.000	3.000	4.000
Salario Empleados		-	1.000	4.000	9.000	20.000
Riesgo de Crédito		10.000	31.200	86.400	156.800	232.000
Utilidad Operacional		(383)	(1.919)	22.512	39.105	51.398
Costos Financieros		417	1.300	3.600	6.533	9.667
Costo de Fondos		417	1.300	3.600	6.533	9.667
Utilidad Antes de Impuestos		(800)	(3.219)	18.912	32.572	41.731
Impuestos Renta		-	-	7.429	12.905	16.961
Utilidad		(800)	(3.219)	11.483	19.667	24.770

- **REDUCCIÓN 50% EN LOS CREDITOS LOS PRIMEROS 5 AÑOS.**

Año	1	2	3	4	5
Mes	12	12	12	12	12
Total					
No de créditos	250	750	2.000	3.500	5.000
Cartera de Crédito	25.000	78.000	216.000	392.000	580.000
Cartera en Mora	5.000	15.600	43.200	78.400	116.000
Número de Consultas	1.250	3.750	10.000	17.500	25.000
Crecimiento					
No de créditos	40	38	106	125	125
Cartera de Crédito	4.000	3.952	11.448	14.000	14.500
Cartera en Mora	800	790	2.290	2.800	2.900
Número de Consultas	200	190	530	625	625
Ingresos Operacionales	11.100	34.632	95.904	174.048	257.520
Interés	500	1.560	4.320	7.840	11.600
Seguros	600	1.872	5.184	9.408	13.920
Cargo fijo por administración de cartera	5.000	15.600	43.200	78.400	116.000
Cargos fijos por tecnología	5.000	15.600	43.200	78.400	116.000
Gastos Operacionales	13.833	43.883	93.648	171.535	259.903
Mercadeo	1.000	1.500	2.000	2.080	2.163
Workflow	833	833	-	-	-
Core Bancario	833	833	-	-	-
Espacio en Servidores	208	208	-	-	-
Página Web	208	208	-	-	-
Costos Estudios de Crédito	3.750	11.700	32.448	59.055	87.739
Salario Socios	-	10.000	10.000	20.000	30.000
Administrativos	2.000	2.000	2.000	3.000	4.000
Salario Empleados	-	1.000	4.000	9.000	20.000
Riesgo de Crédito	5.000	15.600	43.200	78.400	116.000
Utilidad Operacional	(2.733)	(9.251)	2.256	2.513	(2.383)
Costos Financieros	208	650	1.800	3.267	4.833
Costo de Fondos	208	650	1.800	3.267	4.833
Utilidad Antes de Impuestos	(2.942)	(9.901)	456	(754)	(7.216)
Impuestos Renta	-	-	744	829	-
Utilidad	(2.942)	(9.901)	(288)	(1.583)	(7.216)

- **INCREMENTO 50% EN LOS CREDITOS OTORGADOS POR BILLEGALOS
PRIMEROS 5 AÑOS**

	Año	1	2	3	4	5
Mes		12	12	12	12	12
Total						
No de créditos		750	2.250	6.000	10.500	15.000
Cartera de Crédito		75.000	234.000	648.000	1.176.000	1.740.000
Cartera en Mora		15.000	46.800	129.600	235.200	348.000
Número de Consultas		3.750	11.250	30.000	52.500	75.000
Crecimiento						
No de créditos		120	125	307	375	375
Cartera de Crédito		12.000	13.000	33.156	42.000	43.500
Cartera en Mora		2.400	2.600	6.631	8.400	8.700
Número de Consultas		600	625	1.535	1.875	1.875
Ingresos Operacionales		33.300	103.896	287.712	522.144	772.560
Interés		1.500	4.680	12.960	23.520	34.800
Seguros		1.800	5.616	15.552	28.224	41.760
Cargo fijo por administración de cartera		15.000	46.800	129.600	235.200	348.000
Cargos fijos por tecnología		15.000	46.800	129.600	235.200	348.000
Gastos Operacionales		31.333	98.483	244.944	446.446	667.381
Mercadeo		1.000	1.500	2.000	2.080	2.163
Workflow		833	833	-	-	-
Core Bancario		833	833	-	-	-
Espacio en Servidores		208	208	-	-	-
Página Web		208	208	-	-	-
Costos Estudios de Crédito		11.250	35.100	97.344	177.166	263.218
Salario Socios		-	10.000	10.000	20.000	30.000
Administrativos		2.000	2.000	2.000	3.000	4.000
Salario Empleados		-	1.000	4.000	9.000	20.000
Riesgo de Crédito		15.000	46.800	129.600	235.200	348.000
Utilidad Operacional		1.967	5.413	42.768	75.698	105.179
Costos Financieros		625	1.950	5.400	9.800	14.500
Costo de Fondos		625	1.950	5.400	9.800	14.500
Utilidad Antes de Impuestos		1.342	3.463	37.368	65.898	90.679
Impuestos Renta		649	1.786	14.113	24.980	34.709
Utilidad		693	1.676	23.255	40.918	55.970