



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA PLATAFORMA DIGITAL DE COBRANZA DIRIGIDO
A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE CHILE**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN
GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

MICHEL ANTONIO GARRIDO GONZÁLEZ

**PROFESORA GUÍA:
ANDREA NIETO EYZAGUIRRE**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
EDUARDO CONTRERAS VILLABLANCA
FRANCISCO GUTIERREZ MELLA**

**SANTIAGO DE CHILE
2024**

RESUMEN

PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA PLATAFORMA DIGITAL DE COBRANZA DIRIGIDO A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE CHILE

El presente es la evaluación de un plan de negocio sobre una plataforma digital de cobranza para las pequeñas y medianas empresas de Chile.

En estudios realizados a las Pymes, estas declaran que su mayor dificultad es el atraso en las fechas de pago pactadas. Adicionalmente, indican que el principal motivo que afecta su crecimiento es la alta competencia del mercado. Es a partir de estos antecedentes que este plan de negocio aborda la gestión de cuentas por cobrar y la inclusión de transformación tecnológica en favor de aumentar su posición competitiva.

El objetivo de este plan de negocio es estructurar un servicio que facilite la gestión de cobranza por medio de la unificación de los medios de contacto utilizados para cobro. Además, ofrecer un servicio que sea conveniente en términos de tarifa para la Pyme y en términos de rentabilidad para el inversionista.

La metodología de trabajo se inició levantando un diagnóstico sobre las Pymes, luego se realizaron entrevistas que clarificasen la solución esperada, se continuó presentando una propuesta de negocio acorde a lo descubierto, para luego detallar el plan estratégico de cómo llevarlo a cabo. Al término de este plan, se entregaron conclusiones y recomendaciones para futuras revisiones a este trabajo.

Los principales hallazgos en el desarrollo del plan estratégico estuvieron desde el principio con en el plan operacional, en cuanto a la separación del proyecto en dos etapas: una etapa dedicada al desarrollo del software y una etapa de inicio de comercialización del servicio. En base a esta separación el plan organizacional debió estructurarse con roles y perfiles profesionales y diferenciados en ambas etapas. Así mismo, el plan de marketing debió centrarse en una estrategia digital con asignación de presupuesto y métricas de evaluación sobre el sitio web y sobre campañas de promoción en redes sociales, buscadores y sitios de servicio *Ads*.

Con estos antecedentes y con el detalle de los recursos necesarios, se realizó una evaluación financiera del negocio. Llevando a cabo el proyecto considerando solo financiamiento con recursos propios se obtuvo un VPN negativo por \$ 195 millones y una TIR negativa de 32%.

Bajo este esquema de trabajo se abordaron en detalle los aspectos técnicos que permitieran la implementación del plan de negocio y dar valor agregado a las Pymes, sin embargo, no fue posible crear valor para el inversionista. Por tanto, no se recomienda llevar a cabo este plan de negocio con una estructura de capital basada solo con aporte de un inversionista.

Tabla de contenido

1. Introducción	1
2. Descripción y justificación del tema	2
3. Alcance del trabajo	3
4. Objetivos y resultados esperados	5
4.1 Objetivo general.....	5
4.2 Objetivos específicos	5
4.3 Resultados esperados	5
5. Marco Teórico	5
6. Metodología	8
7. Elaboración de diagnóstico	9
7.1 Análisis de las Pymes	9
7.1.1 Cuantificación y principales rubros económicos	9
7.1.2 Características financieras.....	10
7.1.3 Análisis a los clientes de las Pymes	11
7.1.4 Utilización e inversión en tecnologías	12
7.1.5 Condiciones de acceso a liquidez.....	13
7.2 Análisis de las fuerzas competitivas de la industria	14
7.2.1 Amenaza de nuevos entrantes	14
7.2.2 El poder de los proveedores	15
7.2.3 El poder de los clientes.....	16
7.2.4 Productos o servicios sustitutos.....	16
7.2.5 Rivalidad entre competidores existentes	17
7.2.6 Resumen del análisis de las fuerzas de la industria	17
7.3 Análisis de las variables del macroentorno (PESTL)	18
7.3.1 Variable Política del macroentorno	18
7.3.2 Variable Económica del macroentorno	19
7.3.3 Variable Social del macroentorno	19
7.3.4 Variable Tecnológica del macroentorno.....	20
7.3.5 Variable Legal del macroentorno.	21
7.3.6 Resumen de las variables del macroentorno.....	21
7.4 Síntesis del diagnóstico	22
8. Investigación de mercado	23
8.1 Resultados de entrevista a clientes.....	23
8.2 Análisis del mercado potencial.....	24
8.3 Análisis de competidores	25
9. Modelo de negocio	27
9.1 Resolviendo el problema correcto: <i>Desirability</i>	27
9.2 Implementando la solución: <i>Feasibility</i>	28
9.3 Viabilidad de la solución: <i>Viability</i>	30
10. Planificación estratégica	31
10.1 Definición de misión y visión	31
10.2 Plan de Marketing	31
10.2.1 Entendimiento del mercado	31
10.2.2 Diseño de estrategia de marketing	33
10.2.3 Objetivos de marketing	36
10.2.4 Formulación del plan de marketing	37
10.3 Plan Operacional.....	50

10.3.1 Etapa Pre Operacional.....	51
10.3.2 Etapa Operacional	54
10.4 Plan Organizacional	60
10.4.1 Etapa 1: Desarrollo del software	60
10.4.2 Etapa 2: Comercialización del servicio	63
10.5 Plan Financiero	67
10.5.1 Supuestos de la evaluación	67
10.5.2 Tasa de descuento para proyecto sin deuda financiera.....	69
10.5.3 Proyección de ingresos y de costos.....	70
11. Conclusión.....	76
12. Recomendaciones.....	78
BIBLIOGRAFÍA	79
ANEXOS	83

1. Introducción

En Chile, durante el año 2021 en plena pandemia, la cantidad de empresas que se constituyeron legalmente correspondieron a 198.087¹, esta es la mayor cantidad anual desde que el Ministerio publica su informe mensual. El año 2022, este registro fue de 168 mil empresas, una cantidad por sobre el promedio desde que se lleva registros.

En términos de categorización, la Ley 20.416² clasifica como Pequeñas y Medianas (“Pymes”) aquellas que generan ingresos anuales por ventas entre 2.400 UF y 100.000 UF (entre \$86 y \$3.600 millones aprox.). El Servicio de Impuestos Internos (SII)³, indica que en el país existen 1.475.900 empresas las cuales solo se clasifican según tramos de ventas. Sin embargo, en estudios que abarcan más variables de clasificación, realizados por el Ministerio de Economía y el INE⁴, las Pymes representan el 52% aprox., mientras que las Microempresas un 44% y las clasificadas Grandes representan el 3%.

En relación a las Pymes y sus grandes complicaciones, un problema importante deriva de la relación con sus clientes principales; las Pymes declaran que su mayor dificultad es el atraso en las fechas de pago pactadas. Por otra parte, indican que el principal motivo que afecta su crecimiento es la alta competencia del mercado. Y, un dato desalentador, proviene de un estudio encargado por la Superintendencia de Insolvencia y Reemprendimiento, el cual indica que el 71% de las empresas que se declararon en quiebra fueron Pymes⁵.

Es decir, hay un volumen importante de empresas que se crean anualmente, de las cuales la mayoría llegará a clasificarse como Pyme pero que tienen una alta probabilidad de quebrar, señalando que sus mayores problemas son el tiempo de pago de sus clientes y la alta competencia del mercado.

Ante los problemas de pago, las Pymes indican que las principales fuentes de financiamiento utilizadas son: Bancos, recurrir a recursos propios y el apalancamiento con proveedores. Por cualquiera de estas alternativas, las Pymes deberán incurrir en un costo ya sea financiero a través de una tasa de interés fijada por el Banco, o en un costo de oportunidad por el capital propio aportado, o en gastos administrativos y multas en caso de atraso tras haber decidido apalancarse con el pago a proveedores.

Por otra parte, en relación al problema de la alta competitividad que afecta su crecimiento, las Pymes no estarían considerando preferentemente utilizar herramientas tecnológicas que les permita competir con mayor productividad de sus actividades internas. Si bien casi un 92% indica utilizar software básico de oficina (computadores y planillas de cálculo), menos del 20% dice utilizar softwares de gestión empresarial (ej. ERP o CRM).

El objetivo de este plan de negocio es ofrecer una alternativa que atienda directamente a ambos inconvenientes. Para esto, se comenzará levantando un diagnóstico sobre las Pymes, luego preparando entrevistas que clarifiquen problemática y solución esperada, se continúa presentando una propuesta de servicio acorde a lo descubierto junto a un plan estratégico para llevarlo a cabo. Al término de este plan, se entregarán recomendaciones y propuestas que pudiesen tomarse en consideración para futuras revisiones a este trabajo.

2. Descripción y justificación del tema

Este plan de negocio trata sobre una plataforma digital que apoye las gestiones de cobranza, de modo que pudiese ayudar a la situación de las Pymes en sus problemas de: tiempo de pago de sus clientes y la alta competencia del mercado. Pero, además, se tiene en consideración otras razones importantes que han ocurrido en la industria recientemente.

i. Cambio a Ley del Consumidor en materia de cobranza extrajudicial.

Debido al fuerte aumento de los reclamos relacionados con las cobranzas extrajudiciales⁶, el SERNAC preparó un informe el cual sirvió de insumo para la “Agenda Antiabuso y Trato Justo” del Gobierno. Así, el 21 de abril de 2021, se promulgó la Ley 21.320, que modifica la Ley 19.496 sobre protección de los derechos de los consumidores en materia de cobranza extrajudicial y otros derechos del consumidor.

Esta nueva Ley impactó a las gestiones de cobranzas, principalmente, limitando la cantidad tanto de llamados telefónicos así, como también, otros tipos de contacto que se realizan a clientes morosos.

ii. Incremento de deudores morosos.

En abril 2023, en el 40° Informe de Deuda Morosa⁷, desarrollado trimestralmente por la Universidad San Sebastián y Equifax, se comunica que por segundo trimestre consecutivo aumenta la cantidad de morosos.

Antes de iniciar la pandemia, en marzo 2020, la cantidad era de 4,81 millones de morosos. En tiempo de pandemia, hubo una reducción en la cantidad de morosos debido a los retiros desde los fondos previsionales y a las ayudas gubernamentales, llegando a ser en septiembre 2021 de 4,03 millones. Ahora, en el informe de abril 2023 muestra que hay 4,15 millones de deudores morosos.

iii. Ciberseguridad.

El año 2022, un estudio de Fortinet reveló que en Chile los intentos de ciberataque habían aumentado un 50% respecto al 2021⁸. Adicionalmente, un estudio de Kaspersky⁹, indica que el primer semestre del 2023 hubo 37 mil ataques de ransomware —secuestro de datos—, mientras que fueron 12 mil en el mismo periodo de 2022.

Como indica la CSIRT, en su “Ciberguía para las Pymes”¹⁰: en el caso de que una Pyme comience a usar sistemas digitales (redes sociales, CRM, ERP, etc.) sin medidas adecuadas de ciberseguridad, están arriesgando la pérdida de todos sus activos y su reputación si ocurriese un incidente.

3. Alcance del trabajo

El alcance de este trabajo es llevar a cabo un plan de negocio que ofrezca una plataforma digital en formato CRM: *Customer Relationship Management*, de modo que facilite la realización de las gestiones de cobro. Además, se complementa este servicio con otra plataforma digital que hace seguimiento de las gestiones con indicadores claves en formato *dashboard*.

La acción de cobranza a considerar es la emitida por deuda comercial, representada en una boleta o factura y, esta cobranza, puede ser preventiva o extrajudicial para el segmento Pymes de Chile.

El plan de negocio considera que las empresas que contraten este servicio cuentan con un esquema general de cobranzas, como el presentado en Diagrama 1.

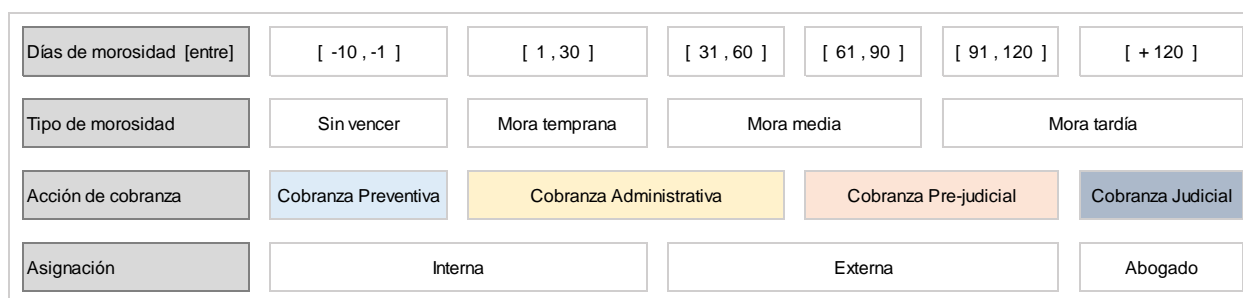


Diagrama 1: Esquema general del proceso de cobranza.

Fuente: Elaboración propia.

Al tratarse de un esquema general puede haber variaciones en la intensidad de cobro, porque las acciones de cobranza que realiza cada empresa dependen tanto de la relación comercial con su cliente como de la necesidad de liquidez.

3.1 Aspectos que abarca este plan de negocio

i. Servicio con foco en las Pymes de Chile.

El servicio de plataforma digital para la cobranza está dirigido a empresas con flujos regulares de facturación como son las Pymes (ingresos anuales entre \$ 86 y \$ 3.600 mill).

ii. Cobranza preventiva y cobranza extrajudicial.

El alcance del plan de negocio está enfocado desde la cobranza preventiva hasta la cobranza administrativa, es decir, desde el día menos 10 hasta el día 60 de morosidad. Las gestiones de cobro cambian a partir del día 60, son más persuasivas por lo que podrían deteriorar la relación comercial con el cliente.

iii. CRM de cobranzas.

El servicio tendrá el formato visual de una plataforma digital CRM, la cual debe:

a. Integrar sistemas.

Conectarse en línea a los programas informáticos internos de la Pyme o conectar manualmente la Pyme a este servicio de forma simple (ej. utilizando plantillas).

b. Desplegar información.

Mostrar tanto los antecedentes de contacto de los clientes de la Pyme, como también el registro de las facturas emitidas pendientes.

c. Realizar acciones de cobro.

Permitir realizar una acción de cobro manual o programada desde la plataforma: llamada telefónica, SMS, Email o WhatsApp.

d. Almacenar historial o bitácora.

El CRM mostrará las acciones de contacto históricas que fueron realizadas antes sobre cada factura vigente, junto con el respaldo de la acción: grabación de llamada, el texto del Email o SMS enviado. El almacenamiento permitirá la confección de informes de efectividad de las gestiones de cobro (en formato *dashboard*).

iv. Recursos necesarios.

En términos tecnológicos, los recursos necesarios son:

- a. Contratación de espacio en la nube para almacenamiento de software de gestión.
- b. Abordar asuntos de ciberseguridad: encriptación de datos y doble autenticación.
- c. Contratación de personal con conocimientos tecnológicos.
- d. Contratación de personal especializado en arquitectura y desarrollo informático.

3.2 Los aspectos que no abarca este plan de negocio.

i. Alcance tecnológico.

El objetivo es buscar a un proveedor tecnológico que ofrezca los servicios de telecomunicaciones unificadas. Y sobre este servicio es que se configure una interfaz que es el CRM. No se crearán canales o redes de telecomunicación, ejemplo: una alternativa o competencia de WhatsApp.

ii. Alcance de gestiones de cobranza.

No se tendrá en consideración realizar o incorporar a este servicio las gestiones de cobranzas que impliquen la contratación de:

- a. Abogados especializados en cobranza judicial.
- b. Servicio de *delivery* para la entrega o retiro de documentación tributaria.
- c. Personal que recepcione, recaude o contabilice valores como: efectivo, cheques, pagarés, contratos, letras u otros.
- d. Visitas a terreno para cobrar o verificar domicilio.

iii. Alcance de gestiones administrativas y contables.

No se tiene en consideración emitir o contabilizar documentación tributaria o el llenado de formularios tributarios (ej: F22 o F29), libros tributarios o declaraciones juradas (DDJJ) solicitadas por el SII. Así como tampoco se agregarán automáticamente cálculos de intereses moratorios o gastos de cobranzas adicionales ya que estos deben facturarse no como deuda comercial.

4. Objetivos y resultados esperados

4.1 Objetivo general

Desarrollar un plan de negocios para crear una plataforma digital que servirá para realizar acciones de cobranza y que estará dirigido a pequeñas y medianas empresas (Pymes) de Chile. Las herramientas tecnológicas que se utilicen y que luego se dispongan en el servicio deben garantizar ciberseguridad, así como también flexibilidad de interacción para los usuarios de la plataforma.

4.2 Objetivos específicos

- i. Obtener diagnóstico sobre las Pymes en relación a financiamiento y utilización de herramientas tecnológicas en la gestión.
- ii. Realizar investigación de mercado a través de la aplicación de entrevistas, las observaciones obtenidas servirán para diseñar el modelo de negocio.
- iii. Diseñar los planes de estratégicos que den forma a la propuesta de valor, comenzando con un plan para la comercialización y promoción, luego un plan operativo de los procesos más relevantes y un plan organizacional que estructure un equipo de trabajo que responda a la calidad esperada.
- iv. Consolidar los recursos solicitados por los planes estratégicos y evaluar la factibilidad económica de llevar a cabo el plan de negocio.
- v. Entregar recomendaciones acerca de mejoras operacionales y financieras que favorezcan a la ejecución de este plan de negocio.

4.3 Resultados esperados

Lo esperado será ofrecer con una plataforma de cobranza digital para las Pymes que sirva para reducir el incumplimiento de pago de sus clientes y mejore su situación de solvencia. Adicionalmente, se espera que las Pymes valoren este servicio como una herramienta que les permita competir y crecer dentro de su industria. Finalmente, también se espera que el servicio ofrecido cumpla con la factibilidad operacional y financiera de manera que sea un negocio viable y rentable.

5. Marco Teórico

En este espacio, se dará revisión de algunos conceptos a partir de los cuales se sustenta este plan de negocio de cobranza digital. Se considerarán conceptos tecnológicos, así como también conceptos de gestión empresarial innovadores.

5.1 Conceptos tecnológicos

i. Servicio en la nube: *Cloud Computing*.

Es una red mundial de servidores interconectados para funcionar como un único ecosistema. Estos servidores almacenan y administran datos, ejecutan aplicaciones o softwares, además de entregar contenido (ej. *streaming* de videos) o servicios (ej. correo electrónico). La forma de acceder a esta red mundial de servidores es a través de internet.

La utilización de la nube en un modelo de negocio impacta en la gestión de costos como:

- a. La logística de distribución del servicio, ya que solo se necesita la conexión del usuario a internet y no la compra de un DVD o tarjeta de memoria para instalación.
- b. En los costos de mantención, la mantención es sobre el software instalado en la nube y no sobre cada computador donde se encuentre instalado el programa.
- c. En los costos de almacenamiento de los datos, en la nube la tarifa es según la cantidad de datos que se almacenen, no se requiere comprar un activo fijo.

Un modelo de negocio basado en la nube no requiere de la inversión en activos fijos, sino que la inversión pasa a tener tratamiento de gasto de pago mensual.

ii. SaaS: *Software as a Service*.

El software como un servicio es una forma de ofrecer aplicaciones tecnológicas en la internet en lugar de tener la aplicación instalada en el computador personal (conocido como "on-premise software"). El software ofrecido es almacenado en la nube de modo de aprovechar las ventajas de esta tecnología.

Algunas ventajas de ofrecer un servicio o aplicación desde la internet son:

- El proveedor del servicio desarrolla y hace mantención del software en la nube.
- Seguridad y privacidad de los datos almacenados.
- Escalabilidad del negocio, al aumentar el volumen de clientes, no es necesario adquirir más hardware, solo se necesita ampliar la capacidad de almacenamiento.

Utilizar un SaaS en un modelo de negocio es considerar una menor inversión inicial en cuanto a activos fijos, no obstante, hay variables que tomarán mayor relevancia como la calidad del servicio donde indicadores tecnológicos, como el rendimiento y los tiempos de latencia, deben ser siempre los adecuados.

iii. API: *Application Programming Interface*.

Una API es un código que determina la conexión a un software, de este modo otra aplicación o software podría conectarse a esta API y permitir la comunicación fluida entre ambas aplicaciones. Por tanto, una API permite que otra aplicación o software extraiga archivos o datos preexistentes para ser utilizados.

iv. CRM: *Customer Relationship Management*.

Los CRM son plataformas digitales que ayudan a consolidar información y a contactar a clientes. Por lo general, el objetivo del contacto es para:

- a. Ofrecer un producto o servicio.

Un CRM centraliza la comunicación con los clientes, lo que permite segmentar la cartera de clientes, de modo que pueda llegar a personalizarse la venta del servicio o producto.

b. Comunicar campañas de marketing.

Un CRM concentra la información de los clientes, lo que permite medir la efectividad e impacto de una campaña. Las campañas de marketing suelen ser de ofrecer cambio de planes sin costo adicional o informar de aumento de cupo de línea de crédito, entre otros.

c. Atender clientes.

El servicio de atención del cliente (SAC) cuenta con toda la información comercial y financiera del cliente que está agrupada en un CRM. La comunicación suele ser *Inbound* donde clientes contactan a la empresa (al revés se denomina *Outbound*).

d. Gestionar cobros pendientes.

El CRM facilita el cobro de documentos de pago (ej. facturas), debido a que la plataforma despliega el historial de acciones de cobro antes realizadas. Con este historial, entonces se puede decidir cambiar la estrategia de cobro, así como también la intensidad.

5.2 Métricas de evaluación en servicios tecnológicos

Las métricas de performance tradicionales sirven para compararse entre empresas similares. Ejemplo: Return on Assets (ROA), es una métrica que evalúa las ganancias en relación al total de activos. Sin embargo, como antes se explicaba en *cloud computing* y en SaaS, la inversión en activo fijo (CAPEX) no es aplicable ya que es reemplazado por un gasto de contratación. Por ello, las métricas de evaluación de servicios tecnológicos sirven para medir *performance* pero en base a acciones controladas asociadas a efectos esperados.

Las métricas que se utilizarán en este plan de negocio están relacionadas a las propuestas en el libro: "The Lean Startup" de Eric Ries¹¹. Algunas métricas son:

i. *Churn rate* o Tasa de cancelación de clientes.

La tasa de cancelación del servicio se refiere al ciclo natural del negocio de perder y ganar clientes en un periodo de tiempo. La tasa de cancelación aplica tanto cuando un cliente cancela una suscripción, como cuando no renueva la contratación del servicio.

ii. *Conversion rate* o Tasa de conversión.

Se refiere al porcentaje de visitantes del sitio web que completa una secuencia deseada (como suscribirse, hacer una compra o aumentar el plan contratado). Altas tasas de conversión son un indicativo de que los usuarios encuentran valor en el servicio.

v. *Monthly/Daily active users* o Usuarios activos.

Este indicador muestra la cantidad de usuarios únicos que visitan o utilizan el software en un periodo específico de tiempo (mensual o diario). Este indicador sirve para mostrar los niveles de *engagement* así como tendencias de crecimiento.

6. Metodología

6.1 Levantamiento de información de las Pymes.

Para dar respuesta a los objetivos específicos, entonces se iniciará con un análisis del entorno de las PYMES: saber cómo se clasifican, cómo se distribuyen en distintos rubros, cómo se hacen cargo de las actividades administrativas, las fuentes de financiamiento y su relación con el uso de tecnologías, entre otros. El objetivo es identificar cuáles son las necesidades insatisfechas respecto a sus actividades internas y, en particular, las referidas a la gestión de liquidez, el uso de software de gestión y la ciberseguridad.

6.2 Análisis de la industria y el entorno macroeconómico.

El análisis de la industria para este plan de negocio está basado en el análisis de las fuerzas de M. Porter, donde el objetivo es medir la intensidad de la industria en su conjunto y, a la vez, identificar aquellas fuerzas de mayor impacto sobre este plan. En cuanto al análisis del macroentorno, se aplicará el análisis PESTL para detectar cuáles son las variables que más impactarán en este plan de negocio. Por ejemplo, hay variables como la Tecnológica que está en un punto de inflexión en Chile debido al avance de nuevos estándares, como la velocidad de conexión y el uso habitual de IA.

6.3 Investigación de mercado.

Con la investigación de mercado se obtendrán datos relevantes sobre tres aspectos: propuesta de valor y beneficios esperados. Por medio de entrevistas, se obtendrá información de cómo abordan las empresas estos aspectos. Los resultados de esta investigación serán incorporados en el desarrollo del modelo de negocio.

6.4 Modelo de negocio.

A partir del diagnóstico de las Pymes y tras haber recopilado información desde las entrevistas sobre disposición y atributos esperados, entonces se desarrollará el Modelo Canvas del autor Alexander Osterwalder¹². Se revisarán los nueve bloques del modelo de manera de dar consistencia al plan de negocio.

6.5 Planes estratégicos

En primera instancia se iniciará con la estrategia de marketing. En particular, se dará revisión del Modelo STP (*Segmentation, Targeting, Positioning*). Con este Modelo STP, se responderá la pregunta clave acerca de cuáles son los segmentos específicos sobre los que debería enfocarse este plan de negocio, es decir, aquellos segmentos Target. Lo siguiente será abordar plan pre operacional y operacional detallando los procesos más relevantes. Luego, se desarrollará el plan organizacional indicando los roles y perfiles que cumplirán con lo requerido anteriormente.

6.6 Evaluación financiera

Una vez que se cuente con el detalle de los recursos necesarios de cada plan estratégico, entonces se realizará una proyección financiera apoyada en la estrategia de marketing y su proyección de clientes. Para la evaluación financiera se utilizará el método de Flujo de Caja Libre (FCL), estos flujos se descontarán con la tasa del costo de capital y se medirá el Valor Presente Neto (VPN) de los flujos descontados obtenidos. Se harán dos evaluaciones, primero considerando solo financiamiento con recursos propios y otra evaluación incorporando la deuda financiera; por cada evaluación se estimará una tasa de descuento diferente.

7. Elaboración de diagnóstico

7.1 Análisis de las Pymes

7.1.1 Cuantificación y principales rubros económicos

Los clientes a quienes está dirigido este plan de negocio son las pequeñas y medianas empresas de Chile (Pymes). Según la Ley 20.416, el tamaño de una empresa se define por el nivel anual de ventas, las Pymes son aquellas empresas que generan ingresos anuales por ventas entre 2.400 UF y 100.000 UF (entre \$86 y \$3.600 millones aprox.). Es en base a esto que el Servicio de Impuestos Internos (SII) entrega estadísticas de las Personas Jurídicas y Empresas (se utiliza la actualización de noviembre 2022)³.

Para trabajar sobre este archivo se considerará solo a aquellas sociedades que tienen fecha inicio de actividades. Entonces, considerando esta variable de filtro, la cantidad total y los años promedio resultan de: 1.475.900 empresas con una vida promedio de 8,21 años. En Anexo 1 se adjunta tabla detallada por categorías y sub-categorías.

En Tabla 1, se puede observar que las sociedades clasificadas como Pymes son 385.860 empresas (26,1%) con una edad promedio de 11,06 años de antigüedad:

Categoría	Rango de Ventas Anuales en UF			Cantidad	%	Años prom. antigüedad
MICRO	entre	0,01	y 2.400	749.547	50,8%	7,15
PYMES	entre	2.400,01	y 100.000	385.860	26,1%	11,06
GRANDE		> 100.000		32.326	2,2%	18,04
Sin Ventas / Sin Información				308.167	20,9%	8,45
			TOTAL	1.475.900	100,0%	8,21

Tabla 1: Resumen de tamaño y cantidad de empresas según rango de venta anual.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos del SII.

De la misma base de registros entregada por el SII se extrae detalle de los principales rubros económicos de las Pymes en los que basan sus actividades, que son: Comercio, Construcción y Actividades Profesionales (Anexo 2).

Si bien estos datos son oficiales del SII, estos no abarcan el total de variables que sirven para la clasificación de una empresa, por tanto, para contextualizar la situación financiera,

de negocios y tecnológica de las empresas en Chile, se utilizará el estudio llevado a cabo entre el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), denominado “Encuesta Longitudinal de Empresas (ELE)”, la cual publican sus resultados en el sitio web del Ministerio⁴. En Tabla 2, se muestra que las Pymes representan el 52% aprox.

Tamaño	ELE-4 (2015)	ELE-5 (2017)
Grande	3,2%	3,1%
Pymes	51,9%	52,5%
Micro	44,9%	44,4%

Tabla 2: Distribución de empresas según tamaño.
Fuente: Elaboración propia, en base a ELE-4 y ELE-5.

7.1.2 Características financieras

En la encuesta denominada ELE-5, se indican algunas características financieras, como las fuentes de financiamiento que utilizan las empresas. En Tabla 3, se muestra que un 84,2% del total de empresas recurre a alguna fuente de financiamiento. No obstante, en el segmento Pyme, un 88,0% recurre a alguna fuente de financiamiento, donde la principal fuente utilizada son los Bancos con un 48,0% a través de productos como línea de crédito, crédito de consumo, leasing, factoring, etc.

Fuente	ELE-4 (2015)	ELE-5 (2017)	Grande	Pyme	Micro
Recursos propios o aumento de capital	37,2%	45,5%	47,0%	44,7%	46,3%
Bancos	53,3%	41,7%	61,3%	48,0%	32,9%
Proveedores	31,7%	34,4%	52,5%	39,1%	27,5%
Instituciones financieras no Bancos	4,9%	4,7%	15,1%	6,2%	2,3%
Empresas relacionadas	2,8%	4,4%	26,9%	5,4%	1,6%
Fuentes no formales	3,7%	3,5%	0,2%	3,3%	4,1%
Casas comerciales	4,3%	3,0%	0,4%	2,5%	3,9%
Financiamiento estatal	1,3%	1,2%	0,7%	0,9%	1,5%
Otro	0,5%	0,0%	1,2%	0,2%	0,4%
Utiliza fuente de financiamiento	81,2%	84,2%	98,6%	88,0%	78,7%
No utiliza fuente de financiamiento	18,8%	15,8%	1,4%	12,0%	21,3%

Tabla 3: Fuente de financiamiento utilizadas en 2017.
(Porcentaje respecto al total de empresas, según tamaño).
Fuente: Elaboración propia, en base a ELE-4 y ELE-5.

Cabe destacar que en la fuente de financiamiento denominada “Otro” se incluyen opciones como Crowdfunding, Capital de riesgo (*Venture Capital*) e Inversionistas ángeles (*Business angel*). Estas fuentes en conjunto suman un 0,2% de utilización por las Pymes, si bien estas tres fuentes de financiamiento son evidentemente importantes para el desarrollo de emprendimientos en sus distintas fases de ciclo de vida, en términos generales no representarían para las Pymes una fuente cercana o masiva que otorgue liquidez cuando el pago de sus principales clientes se atrasa.

Por otra parte, y relacionado a las fuentes de financiamiento, en la encuesta también se les consulta a las empresas sobre las razones por las que solicitó un préstamo o crédito a una institución financiera; la respuesta mayoritaria, independiente del tamaño de la empresa, fue para “financiar capital de trabajo” seguido por el motivo de “compra de maquinarias y equipos”. En Anexo 3 se adjunta tabla con detalle de las razones de búsqueda de financiamiento.

7.1.3 Análisis a los clientes de las Pymes

i. Tipos de clientes.

Otro aspecto a resaltar de la encuesta ELE-5, son los clientes a quienes las empresas venden sus productos o servicios. En Tabla 4, se indica que el 57,2% atiende a otras empresas nacionales, el 56,9% del total de empresas realiza ventas al público general, un 11,3% ofrece sus servicios y productos al Estado y un 3,4% vende a empresas extranjeras. En relación a las Pymes, el mayor porcentaje de clientes son otras empresas nacionales, es decir, el negocio B2B (Business-to-Business) con un 64,9%.

Clientes	Total	Grande	Pyme	Micro
Empresas nacionales	57,2%	83,0%	64,9%	46,2%
Público general	56,9%	34,9%	49,5%	67,2%
Estado	11,3%	21,2%	13,9%	7,5%
Empresas extranjeras	3,4%	22,8%	4,2%	1,2%

Tabla 4: Distribución de empresas según tipo de clientes y tamaño.
Fuente: Elaboración propia, en base a ELE-5.

ii. Porcentaje de principales clientes.

Otro antecedente de esta encuesta ELE, indica el porcentaje que los tres principales clientes representan sobre el total de ventas. Para las Pequeñas y Medianas empresas, los tres principales clientes representan el 75% y el 69%, respectivamente. En Anexo 4 se adjunta figura con detalle de porcentajes según tamaño de empresa.

iii. Dificultades de las Pymes.

Otro asunto importante a destacar de esta encuesta es la pregunta acerca de las dificultades que tienen las empresas con sus clientes principales. De las alternativas presentadas en Tabla 5, la práctica más habitual de los principales clientes es el atraso en las fechas de pago pactadas con un 59,9%; este problema se presenta en las Pymes un 62,1%.

Prácticas de clientes	ELE-5 (2017)	Grande	Pyme	Micro
Atraso en las fechas de pago pactadas	59,9%	65,4%	62,1%	55,7%
Solo acuerdos verbales	42,5%	27,8%	40,7%	47,3%
Cambios en las condiciones pactadas	29,2%	34,8%	31,7%	24,5%
Descuentos arbitrarios	19,1%	20,1%	19,9%	17,8%
Impedimentos para realizar factoring	11,3%	11,2%	12,0%	10,3%

Tabla 5: Distribución de empresas según las dificultades más relevantes con sus tres clientes principales y según tamaño.
(Porcentaje respecto al total cuyos clientes no son sólo público general)
Fuente: Elaboración propia, en base a ELE-5.

En cuanto a las dificultades desde el entorno para las Pymes, se consulta sobre qué factores son los que afectan el crecimiento de su empresa. Los cinco factores que más impactan en el crecimiento de las empresas están en Tabla 6. Para las Pymes, la alta competencia del mercado sería el factor más relevante que afecta a su crecimiento con un 82,4%.

Factores que afectan el crecimiento de su empresa	ELE-5 (2017)	Grande	Pyme	Micro
Alta competencia en el mercado	80,8%	86,9%	82,4%	78,5%
La escala de producción actual de la empresa es la adecuada	63,8%	74,2%	65,8%	60,6%
Inseguridad y delincuencia	58,2%	55,7%	57,6%	59,1%
Falta de financiamiento	57,5%	54,1%	56,5%	58,9%
Marco regulatorio (requisitos legales, fiscalización, entre otros)	56,9%	75,9%	58,8%	53,4%

Tabla 6: Distribución de empresas según factores que afectan el crecimiento de la empresa y según tamaño.
Nota: la pregunta permite calificar cada factor como “1: Muy importante”, “2: Importante” o “3: Poco o nada importante”, para esta tabla se toman solo las dos primeras categorías.
Fuente: Elaboración propia, en base a ELE-5.

7.1.4 Utilización e inversión en tecnologías

Otro aspecto a considerar, es saber qué tecnologías utilizan las Pymes como herramienta en la administración diaria de sus operaciones. En este aspecto, la Tabla 7, basada en la encuesta ELE, muestra que si bien las Pymes utilizan herramientas tecnológicas básicas de oficina (procesadores de texto, planillas de cálculo, navegadores, entre otros), no ocurre así con la utilización de softwares complementarios para la gestión.

Tipo software	ELE-5 (2017)	Grande	Pyme	Micro
Software básico de oficina	87,7%	93,9%	91,8%	82,2%
Software de seguridad informática	24,1%	72,6%	29,1%	14,5%
Paquete informático ERP	13,3%	74,6%	17,6%	3,3%
Software específico del giro	10,3%	44,4%	12,4%	5,2%
Software de ventas, marketing y gestión de clientes	10,1%	35,6%	13,9%	3,7%
Software de cloud computing	8,6%	34,9%	8,8%	6,3%

Tabla 7: Tipos de software utilizados, según tamaño de empresa.

Fuente: Elaboración propia, en base a ELE-5.

Al revisar un estudio reciente, encargado por Microsoft, denominado “Chile: transformación digital para Pymes”, es posible destacar algunos resultados:

- i. El 76% de las Pymes se considera en un proceso de transformación digital.
- ii. Un 92% cree que la transformación digital tiene un impacto positivo en su negocio.
- iii. Las tres principales prioridades de la transformación digital son: (1) un 45% declara que la prioridad digital es la optimización de datos para la inteligencia del negocio, (2) un 39% que la prioridad es la adopción de tecnologías y (3) que un 34% está concentrado en adquirir o capacitar en habilidades tecnológicas.

Con esta información se puede concluir que las Pymes tienen alto interés en adoptar una transformación digital, porque introducir tecnología beneficiará positivamente al negocio. Aunque, solo un 39% tiene como prioridad adoptar tecnologías para su negocio. Por tanto, si bien existe interés en tomar tecnologías no es su principal prioridad la adopción.

Lo anterior podría pasar a ser un problema aún mayor si la adopción de tecnologías por las Pymes no está acompañada de ciberseguridad. En otro estudio de Microsoft¹³, indica que el 50% de las pequeñas empresas en Chile ha sido víctima de ciberataque. Adicionalmente, se indica en el estudio que el costo promedio de una violación de datos afectaría a las Pymes en US\$ 149 mil. Pese a ser visto por las Pymes que la ciberseguridad es un asunto relevante, un 62% de las declara que carece de las habilidades internas para hacer frente a este problema de ciberseguridad.

7.1.5 Condiciones de acceso a liquidez

i. Productos financieros.

El acceso a liquidez comienza con el acceso a productos financieros los cuales son ofrecidos por fuentes de financiamiento como Bancos, Fondos de Inversión, Entidades no bancarias, entidades Estatales, entre otros.

Siguiendo con la encuesta ELE, en Anexo 5 se muestran los productos financieros más utilizados. Para el segmento Pymes los productos financieros más utilizados son la cuenta corriente, la línea de crédito y la tarjeta de crédito bancaria.

ii. Costo de endeudamiento.

Un asunto relacionado con el producto financiero y la búsqueda de liquidez es el costo de endeudamiento, en este caso la tasa de interés a la cual acceden los distintos tamaños de empresas.

Siguiendo con la encuesta ELE, las pequeñas empresas acceden a crédito con tasa promedio del 11,6% mientras que las Medianas a tasa del 9,1%. Ambas tasas están por sobre a las que accede la Gran empresa de 8,4%. En Anexo 6 se adjunta detalle de tasas y tamaño de empresa.

iii. Morosidad en el pago de los préstamos.

En Anexo 7, se adjunta gráfico que muestra los niveles de morosidad en que incurren las empresas cuando se trata de pagar el crédito principal. En términos generales, un 17,7% estaría con atraso en el pago de su crédito principal.

En cuanto a las empresas Medianas, un 12,5% incurre en morosidad sobre la deuda contraída. Mientras que, un 20,1% de las Pequeñas empresas caería en atraso de pago.

iv. Acceso a liquidez a través de la venta de Activos de la empresa.

Si bien el acceso a créditos son una alternativa para conseguir liquidez, también existen otros productos financieros que no requieren solicitud de préstamos, sino que la venta de un activo de la empresa. En particular, la venta de facturas por cobrar es una venta de activo y que tiene como fin la obtención de pronta liquidez. El factoring o factoraje ha resultado una alternativa atractiva de considerar por empresas Pymes, ya que las condiciones de otorgamiento son más flexibles que la de una solicitud de crédito. En Anexo 8, se agrega una historia de lo que ha sido el factoring en Chile.

7.2 Análisis de las fuerzas competitivas de la industria

En el artículo de Michael Porter de 1979¹⁴, se explica que las fuerzas competitivas en su conjunto determinan la potencial ganancia de una industria, la cual oscila en un rango desde intenso (retorno alto) a leve (retorno bajo). En términos generales, mientras mayor sea la intensidad por alcanzar una posición en la industria y si la entrada de nuevos participantes es relativamente sencilla, entonces habría una mala expectativa de retorno para el largo plazo. Por otro lado, mientras más débil sea la interacción de las fuerzas competitivas, entonces mayor será la oportunidad de obtener un rendimiento superior.

Por tanto, entendiendo la importancia de las fuerzas competitivas se evaluará la intensidad de cada fuerza en una escala de tres valoraciones: 3: Alta, 2: Media y 1: Baja.

7.2.1 Amenaza de nuevos entrantes

La entrada de nuevos participantes conlleva incorporar a la industria nueva capacidad, junto con el deseo de ganar participación de mercado. La seriedad de la amenaza de nuevos entrantes está sujeta, por una parte, a las propias barreras que tenga la industria

(como un conocimiento específico o acceso a una maquinaria especial, etc.) y, por otra parte, está sujeta a la reacción que los actuales participantes tengan.

Siendo así, Porter identifica seis principales barreras, a estas barreras se les dio puntuación de manera de poder valorizar su intensidad sobre este plan de negocio. En Anexo 9 se detallan el análisis de cada una de estas barreras.

La siguiente tabla muestra un resumen de las valoraciones, obteniendo promedio 2,0:

	Economía de escala	Diferenciación de marca	Requerimiento de capital	Curva de aprendizaje	Acceso a canales	Política Gubernamental
Nivel	Alta	Media	Media	Baja	Baja	Alta
Calificación	3	2	2	1	1	3

La Política Gubernamental es la de mayor intensidad en cuanto a la actual creación de Leyes que endurecen los requisitos sobre protección de datos y ciberseguridad, estas nuevas Leyes limitarían la cantidad de nuevos entrantes ya que para cumplirlas los nuevos entrantes deberán invertir fuertemente para poder ingresar al mercado.

La Economía de Escala es de alto impacto debido a la pesada estructura de costos (principalmente de remuneraciones). No obstante, por tratarse de un servicio digital, se podría sortear este inconveniente en cuanto a la escalabilidad en la estructura de costos; en los servicios digitales mientras más se utilicen entonces se puede optar a mejores tarifas de contratación.

7.2.2 El poder de los proveedores

El poder de un proveedor poderoso se manifiesta cuando extrae rentabilidad a una industria que es incapaz de transferir los costos a sus propios precios. Esta extracción de rentabilidad por el proveedor poderoso es a través de aumento de precios o reduciendo la calidad de los productos o servicios tranzados. No obstante, este poder también depende de algunas características del mercado donde opera.

En este caso, el mayor poder que alcanza el proveedor es cuando existe la oportunidad de integración vertical, lo cual es una posibilidad cierta en temas tecnológicos, ejemplo de Netflix haciendo películas o de Meta haciendo llamadas telefónicas (WhatsApp). Pero el objetivo de estas integraciones no son la especialización sino más bien la de recabar datos personales de los usuarios. Aun así, las grandes empresas tecnológicas no necesitan desarrollar programas de gestión sino más bien utilizan estrategias de M&A (*Mergers and Acquisitions*) para ampliar la base de servicios y clientes.

En Anexo 10 se detalla el análisis de las diferentes maneras en que un proveedor obtiene poder. La siguiente tabla muestra las valoraciones, obteniendo un promedio 1,8:

	Concentración	Costo de cambio	Poca competencia	Integración vertical	Importancia del cliente
Nivel	Baja	Media	Baja	Alta	Media
Calificación	1	2	1	3	2

7.2.3 El poder de los clientes

Los clientes son más poderosos cuando obtienen toda la rentabilidad de la industria a costa del resto de los demás actores, mediante acciones como obligar a que los precios bajen y/o exigiendo mejor calidad en productos y servicios (lo que hace que se incrementen los costos).

Las situaciones en las cuales los compradores obtienen su mayor poder:

- Cuando existe baja diferenciación: sobre todo cuando los clientes pueden adquirir otros softwares o servicios de gestión de cobranza digital.
- Cuando el servicio adquirido representa un costo significativo: para las Pymes si el servicio contratado significa un alto costo, valorarán en su mérito la conveniencia de contratación y preferirán seguir cotizando otras empresas o servicios.
- Clientes con bajos márgenes de utilidad: Pymes con bajos márgenes de utilidad implica que sean costos sensibles con la contratación de servicios adicionales, sobre todo si la contratación del servicio representa una parte importante de sus costos.

En Anexo 11 se detallan las demás situaciones en las que el cliente gana poder. La siguiente tabla muestra un resumen de las valoraciones, obteniendo promedio 2,3:

	Concentración o alto volumen	Baja diferenciación	Costo significativo	Alto efecto en margen	Aporte a la calidad	Aporte al ahorro	Integración vertical
Nivel	Media	Alta	Alta	Alta	Media	Media	Baja
Calificación	2	3	3	3	2	2	1

7.2.4 Productos o servicios sustitutos

Los productos o servicios sustitutos ponen techo a los precios limitando el potencial de rentabilidad de una industria. En caso de que el servicio se distancie diferenciándose del sustituto, entonces evitará sufrir en ganancias y en posibilidades de crecimiento. Es decir, mientras mayor sea el atractivo del servicio en la relación precio-*performance*, menor es la comparación con el sustituto, lo que asegura el potencial de ganancias de la industria.

Las dos situaciones cuando la amenaza de sustitutos es alta son:

- i. El producto sustituto pasa por una tendencia que logra mejorar su posición de precio-*performance* frente al producto original de la industria.

Actualmente, el servicio que pasa una tendencia favorable es la venta de cartera o *factoring*. Si bien puede ser una alternativa a la obtención de rápida liquidez, no obstante, debe considerarse la relación con el cliente ya que podría derivar en el fin de la relación comercial y, por tanto, la pérdida de un cliente para la Pyme. Valoración de intensidad, 2: Media.

- ii. Cuando las empresas del sustituto son parte de una industria que está ganando altas utilidades.

Recientemente, el servicio de las empresas de cobranza externa ha estado en problemas, empresas de cobranza reconocidas como SICC y BOSA han solicitado iniciar procesos de quiebra. Es decir, uno de los sustitutos está cayendo en bajas utilidades, mientras que el sustituto de compra de cartera y factoring se ve reforzada a nivel Gubernamental como privado. Valoración de intensidad, 3: Alta.

En Anexo 12 se detalla mayor análisis de la fuerza de los sustitutos. Como resumen de las valoraciones, se obtiene promedio 2,5.

	Precio-performance	Potencial de crecimiento
Nivel	Media	Alta
Calificación	2	3

7.2.5 Rivalidad entre competidores existentes

La rivalidad entre competidores toma la forma de acciones decididas que permitan lograr una posición en la industria, para esto se utilizan tácticas como competencia de precios, introducción de productos y guerras publicitarias.

Para este plan de negocio, el factor que mayor intensidad afecta a la rivalidad es que el costo fijo es alto, específicamente, es el costo de remuneraciones el de mayor valor dentro de los tipos de costos, ya que se trata de un equipo de profesionales, con remuneraciones basadas en valor de mercado.

De todos modos, en Anexo 13 se detalla el análisis de los demás factores. La siguiente tabla muestra un resumen de las valoraciones, obteniendo promedio 2,0:

	Volumen competidores	Crecimiento industria	Diferenciación	Costo fijo alto	Capacidad industria	Barrera de salida	Rivales diversos
Nivel	Media	Media	Media	Alta	Media	Media	Baja
Calificación	2	2	2	3	2	2	1

7.2.6 Resumen del análisis de las fuerzas de la industria

En Diagrama 2, se presenta un resumen de las fuerzas de M. Porter y la puntuación de cada una que, como se explicaba antes, se utiliza para destacar la intensidad sobre este plan de negocio.

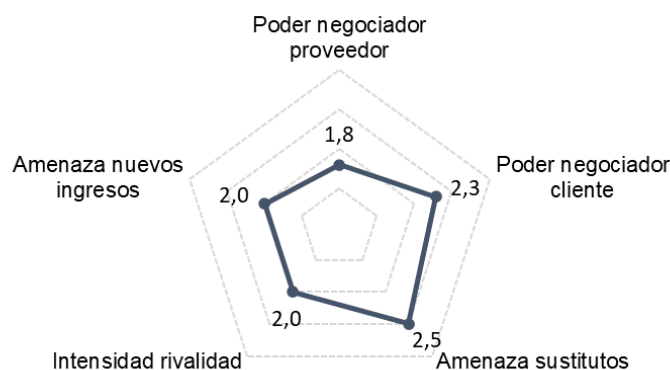


Diagrama 2: Resumen de las 5 Fuerzas de Porter aplicadas al plan de negocio.
Fuente: Elaboración propia.

Si bien fue explicado en detalle antes, la amenaza de sustitutos es la fuerza de mayor intensidad sobre el plan de negocio, esto debido a la variedad de alternativas existentes en la industria acerca de obtención de liquidez a partir de las facturas por cobrar. En segundo lugar, en cuanto a intensidad, está el poder negociador de los clientes, entendiendo que para las Pymes la inversión en herramientas que no aporten a aumentar las ventas podría no ser considerada para contratar y, más bien, sería una herramienta que consume margen operacional.

Para ambas fuerzas, la propuesta de valor es lo que haría la diferencia, por una parte, recurrir a los sustitutos es no recuperar el 100% de la factura ya que existen intereses y gastos que nunca se recuperarán que es lo contrario con una inversión en tecnología. Y, por otra parte, el margen operacional se relaciona a ingresos pero también a costos; la inversión en tecnología para la gestión ayuda a evitar duplicidades de procesos o rehacer trabajo o recopilar manualmente información de distintas fuentes, el ahorro es productividad y mejora la posición competitiva de la empresa.

7.3 Análisis de las variables del macroentorno (PESTL)

Las decisiones y acciones estratégicas que puedan abordarse para este plan de negocio, si bien están sujetas a la estructura competitiva de la industria, también están relacionadas a las fuerzas del macroentorno, las cuales pueden categorizarse en: Políticas, Económicas, Sociales, Tecnológicas y Legales. Los cambios en las fuerzas del macroentorno pueden impactar en la intensidad de las variables de M. Porter antes revisadas, pudiendo afectar el atractivo de la industria.

7.3.1 Variable Política del macroentorno

Chile en lo político se encuentra en un segundo proceso Constituyente, el cual deberá ser aprobado o rechazado en diciembre 2023. Este nuevo proceso partió con una propuesta constitucional realizada por una Comisión Experta la cual fue escogida por la Cámara de Diputados y el Senado. En junio 2023, el anteproyecto de Constitución realizado por la Comisión Experta fue entregado al Consejo Constitucional para que sea considerado como insumo en la discusión de propuesta de nueva Constitución.

El rechazo del primer proceso Constitucional hizo que el riesgo político de Chile comenzara a bajar desde finales del 2022, lo cual se ha constatado con una mejora del índice de riesgo país de Chile —medido en los *Credit Default Swaps* (CDS)¹⁵. Ya sea que se apruebe o rechace el riesgo político no variará considerablemente considerando que: (1) en caso de rechazo, el Gobierno ha declarado que no seguirá con un nuevo proceso y (2) que en caso de apruebo el borrador de la Comisión Experta contaba con la aprobación de todo el espectro político por lo que no hay temas extremos en la propuesta. En consideración de esta variable, la valoración de intensidad es 2: Media.

7.3.2 Variable Económica del macroentorno

La situación macroeconómica está en un proceso de ajuste luego de haber pasado por un extenso tiempo de pandemia del COVID-19, y no solo en Chile sino también el mundo. A nivel local, para hacer frente a los efectos de la pandemia se liberaron los ahorros de los fondos de pensiones y se recibieron ayudas directas Estatales. Pero las consecuencias se han hecho evidentes en la escalada de precios de diversos productos y servicios. Varios países del mundo están siendo afectados por tasas de inflación no vistas en muchos años. Actualmente, los Bancos Centrales han escalado a altas tasas de política monetaria tratando de contener la inflación; en Chile, se ha consensuado la idea de que el BCCh podría comenzar a reducir la TPM a partir de Julio 2023.

A partir del Informe de Política Monetaria (IPoM) Junio 2023¹⁶ elaborado por el BCCh, tres indicadores claves son la Inflación, Tasa de Política Monetaria y Crecimiento (PIB):

Indicador	2021	2022	Junio 2023	2023*	2024*
Inflación	7,2%	12,8%	7,6%	4,2%	2,9%
PIB	11,7%	2,4%	--	-0,5% / 0,25%	1,25% / 2,25%
Tasa Política Monetaria (TPM)	4,0%	11,25%	11,25%	8,5%	4,5%

Tabla 8: Indicadores macroeconómicos.
Fuente: Elaboración propia, información desde BCCh, Cochilco, INE.

La inflación del año 2023 se reduciría a un tercio del año anterior lo que ayudaría a reactivar el consumo. Por su parte, el PIB podría evitar caer el año 2023 en recesión a pesar de la alta inflación y TPM. Mientras que la TPM a final del 2023 dejaría de ser contractiva en comparación al año anterior. Otros indicadores del IPoM en Anexo 14. Por estas señales de estabilización en términos macroeconómicos, es que la valoración de intensidad es 2: Media.

7.3.3 Variable Social del macroentorno

En aspecto social, Chile se encuentra en diversos procesos de toma de decisiones que pueden implicar cambios. En octubre 2019 ocurrió lo denominado “Estallido Social”, lo que llevó a que un amplio pacto político decidiera que la solución institucional fuese escribir una nueva Constitución para el país. La primera propuesta de Constitución fue rechazada en septiembre 2022. Actualmente, se prepara una nueva propuesta la cual

será plebiscitada en diciembre 2023. En caso de volver a ser rechazada la propuesta, el Gobierno no continuaría con un nuevo proceso lo que reduciría la incertidumbre del país.

Los temas sociales que actualmente más preocupan a la ciudadanía y que se han declarado por medio de encuestas son: la delincuencia, la inmigración, inflación y narcotráfico. Tanto las encuestas de publicación semanal (Estudio Plaza Pública)¹⁷ como mensual (Encuesta Criterio¹⁸ y Encuesta Pulso Ciudadano¹⁹) han mostrado cómo sistemáticamente estos temas se han consolidados entre los más urgentes para la ciudadanía.

Si bien hay disgustos de la ciudadanía con la clase política (también reflejado en encuestas), no obstante, no hay un ambiente de frecuentes protestas que detengan la actividad diaria de la ciudad, así como tampoco episodios que afecten el regular funcionamiento de las Instituciones del Estado. La valoración de intensidad es 2: Media.

7.3.4 Variable Tecnológica del macroentorno

Chile está en la fase de expansión de la red 5G. El proceso comenzó el año 2020, cuando la Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subtel) realizó una licitación, resultando el año 2021 tres empresas las ganadoras. La licitación implica que la implementación esté realizada en tres etapas; Etapa 1: implementación de antenas (8 mil en total), Etapa 2: Contraprestaciones, construcción en localidades rurales y Etapa 3: Entrega final del proyecto en octubre 2023.

Otro aspecto, más allá de la velocidad de conexión, es el acceso a herramientas tecnológicas, en particular de la Inteligencia Artificial (IA). Si bien ha existido acceso a este tipo de herramientas como los asistentes personales (Alexa de Amazon o Siri de Apple), actualmente la IA es utilizada para variados asuntos diarios como: escribir tareas escolares, pintar cuadros artísticos, entre otros. La amplia utilización no ha estado emparejada a una regulación de su uso, incluso ha habido intentos de expertos y ejecutivos de la industria tecnológica pidiendo una pausa de seis meses por tratarse de potencial amenaza para la humanidad²⁰.

Lo anterior ha sido sobre velocidad y herramientas, no obstante, en cuanto a asuntos regulatorios, en enero 2023, se publicó la Ley Fintec (Ley N°21.521) la cual aborda tres principios: (1) promover una mayor competencia al sistema financiero, (2) utilizando como herramienta la innovación y tecnología, (3) para desarrollar nuevos productos y servicios financieros. La nueva normativa contempla el siguiente diseño regulatorio:

- i. Marco regulatorio para servicios financieros de base tecnológica que no contaban con un marco jurídico propio, como criptomonedas y crowdfunding.
- ii. Se crea un Sistema de Finanzas Abiertas (*Open Banking*), que posibilita a los proveedores de servicios financieros intercambiar información de los clientes.
- iii. Regula a proveedores de servicios de iniciación de pagos.
- iv. Se reconocen los criptoactivos como medios de pago quedando bajo la regulación de la CMF. Asunto que se relaciona al BBCh y su decisión de moneda digital.
- v. Se modifican leyes y regulaciones a modo de alcanzar la simetría regulatoria referente a la prestación de servicios financieros.

El entorno Tecnológico se encuentra en procesos de cambios relevantes, en cuanto a acceso y velocidad, redes e infraestructura, softwares, almacenamiento y seguridad de datos y en asuntos regulatorios. Por esto, la valoración de intensidad es 3: Alta.

7.3.5 Variable Legal del macroentorno.

En relación a aspectos Legales, se han mencionado antes los más relevantes que afectan a este plan de negocio. Por una parte, la Ley N°21.320, que modifica la Ley N°19.496 sobre protección de los derechos de los consumidores en materia de cobranza extrajudicial y otros derechos del consumidor. Y, por otra parte, la Ley N°21.521 denominada como “Ley Fintec”. La Ley sobre cobranza extrajudicial ha permitido aliviar el acoso de las empresas de cobranza a clientes morosos, mientras que la Ley Fintec ha traído certeza a los proveedores tecnológicos de soluciones financieras y a los clientes en el trato de sus datos personales.

Un proyecto de Ley referente a ciberseguridad denominado “Ley Marco de Ciberseguridad” ha sido aprobado en el Senado en abril 2023²¹. Los ejes de este proyecto de Ley son: coordinación de ciberseguridad entre los organismos del Estado y los particulares, la creación de una Agencia Nacional de Ciberseguridad (ANCI), junto con establecer requisitos mínimos de prevención, contención y resolución de incidentes de ciberseguridad y ciberataques.

Otro asunto legislativo tiene relación con la modificación a las normas relativas al tratamiento de los datos personales. Actualmente, existe un proyecto de Ley, el cual busca asegurar estándares de calidad, transparencia y seguridad en el tratamiento de datos personales y, además, se configura la creación de una Agencia de Protección de Datos Personales²², que vele por la vida privada de las personas y fiscalice el cumplimiento de las normas relacionadas a esta privacidad.

Nuevas Leyes sobre asuntos tecnológicos o sus concernientes aún están siendo abordadas por la política chilena, ya sea actualizando o creando nuevas leyes. Siendo así, la valoración de intensidad es 3: Alta.

7.3.6 Resumen de las variables del macroentorno

En Tabla 9, se presenta un resumen de las fuerzas del entorno y la puntuación de cada una que se utiliza para destacar la intensidad sobre este plan de negocio.

Entorno	Político	Económico	Social	Tecnológico	Legal
Nivel	Media	Media	Media	Alta	Alta
Calificación	2	2	2	3	3

Tabla 9: Indicadores de intensidad de variables del entorno, análisis PESTL.

Fuente: Elaboración propia.

7.4 Síntesis del diagnóstico

En Chile, según los datos del SII hay 1.167.733 empresas con movimientos de ventas, de las cuales el 52% de las empresas son Pequeñas y Medianas empresas (Pymes). Cerca de dos tercios de los negocios de las Pymes son con otras empresas nacionales (B2B), no obstante, hay una alta concentración en su cartera de clientes, los tres principales clientes representan el 70% de las ventas de una Pyme.

A esta alta concentración de las ventas se agrega el problema de recibir atrasado el pago de sus trabajos o servicios. Como consecuencia, las Pymes cuando buscan financiamiento lo hacen principalmente para capital de trabajo, para esto recurren a fuentes externas como Bancos y proveedores o a fuentes internas por medio de recursos propios del o los socios. El financiamiento obtenido es a tasas de interés más altas que a las que accede una gran empresa, mientras que las tasas de morosidad del crédito solicitado también son mayores a las de una empresa grande.

Estos síntomas tienen su origen en la falta de liquidez que padece una Pyme, lo que deriva en que solo focalice su atención en la operación del día a día, es decir, da prioridad solo a sus actividades primarias como empresa. No obstante, se dejan de lado las actividades de apoyo o secundarias que pueden ser de aporte a la productividad, ya sea: gestión y capacitación de empleados en habilidades tecnológicas, control y planificación de los activos de la empresa, estandarización y automatización de procesos, entre otras. La generación de ahorros en la gestión son otra manera de crear productividad y de aumentar el margen operacional en un mercado altamente competitivo.

Sin embargo, el aporte que puede dar el uso de tecnologías de gestión no es considerada por las Pymes (menos del 20% las utiliza), así como tampoco es utilizada contra nuevos riesgos referentes a la protección de datos y ciberseguridad (62% declara carecer de habilidades internas).

Este plan de negocio, sobre una plataforma digital de cobranzas, es una oportunidad para afrontar estos problemas detectados, por una parte, haciendo frente a la falta de liquidez ordenando la gestión de cuentas por cobrar. Por otra parte, la oferta de un servicio digital aportará a las Pymes en su búsqueda de mayor competitividad por medio del uso de tecnologías en procesos internos que eleven la productividad de la empresa, así como también solucionaría en parte importante los riesgos asociados a la ciberseguridad.

En revisión de las fuerzas de la industria, por puntuación se determinó que la fuerza de mayor intensidad en la amenaza de sustitutos ya que se considera que la industria tiene variadas opciones que resuelven la falta de liquidez. No obstante, la mayoría de los sustitutos hacen referencia a endeudamiento o la venta de activos de la empresa (facturas, cheques, etc.) para la obtención de liquidez. Si bien el acceso a liquidez queda resuelto con los sustitutos, estas opciones quita margen de ganancia a la Pyme además de no solucionar el problema de fondo que es el atraso en la recepción de pagos.

Además, este plan de negocio responde también al aspecto Tecnológico, en donde el cambio está ocurriendo en asuntos como: velocidad de acceso (5G), herramientas

disponibles al público general (IA-ChatGPT) y en regulaciones que se están actualizando (Protección de datos) o que se están creando (Ley Fintec).

8. Investigación de mercado

8.1 Resultados de entrevista a clientes

Las entrevistas se llevaron a cabo con el siguiente esquema:

- Presentación y explicación del plan de negocio al entrevistado.
- Luego se muestra y explica al entrevistado un archivo denominado: “Propuesta de funcionamiento de CRM”.
- Se detallan las funcionalidades y características de la plataforma.
- Finalmente, se realizan las preguntas abiertas al entrevistado y se anotan sus observaciones (adjuntas en Anexo 15).

Algunas observaciones que se repiten en las respuestas, y que son interesantes para considerar e incorporar al plan de negocio son:

- i. Sobre características y funcionalidades del servicio:
 - Se destaca la integración o interconexión de la plataforma CRM a otros softwares, resaltando que aporta a la trazabilidad de la información evitando diferencias entre procesos, así como también permitiría contar con la información en línea.
 - Es destacable el Dashboard asociado a este servicio, en cuanto muestra resultados de efectividad de las gestiones y permite la corrección de acciones no eficientes.
 - Sobre los clientes de la empresa que contrata este servicio, se cree que destacarían la disponibilidad de información e inmediatez de obtenerla, otorgándoles la posibilidad de calificar o de dar *feedback* a este servicio.
 - En cuanto a competidores, se resalta que por usar la plataforma se obtendría mayor disposición de tiempo, lo cual se traduce en disponibilidad de liquidez que debe destinarse para otros recursos, como: mejoras de producto o inversiones.
- ii. Acerca de los beneficios del servicio y la disposición a pagar por estos:
 - Uno de los beneficios de utilizar la plataforma se reflejaría en las horas-hombre o tiempo que se liberan para el ejecutivo de cobranza.
 - La modalidad de cobro preferida sería de una tarifa variable, dependiente del uso de la plataforma.
- iii. Sobre aspectos de ciberseguridad y tecnología:
 - La ciberseguridad es entendida como una forma de respaldo y cuidado de la información.
 - Como una forma de fortalecer la seguridad de la plataforma, se menciona que la creación de perfiles es una característica a incorporar.
 - Algunas acciones para evitar problemas de seguridad, son por medio de inducción y el testeo de vulnerabilidades.

8.2 Análisis del mercado potencial

Para cuantificar el mercado potencial de este plan de negocio se utilizará la técnica “TAM, SAM, SOM”, para así poder estimar el volumen del público objetivo.

i. TAM, *Total Addressable Market*: Mercado total.

Desde una perspectiva de volumen de potenciales clientes, se considerará la siguiente información: (1) el dato entregado por el SII sobre empresas activas al 2022, (2) la encuesta ELE del Ministerio de Economía y el INE para enfocar en las Pymes en Chile. Siendo así, el universo de empresas que reportan ventas en Chile según el SII es de 1.167.733. Las Pymes representan el 52% del total de empresas. Por tanto, el mercado total de Pymes en Chile es 607.221.

ii. SAM, *Serviceable Available Market*: Mercado al que podemos proveer el servicio.

En esta etapa se tendrá en consideración tres variables: (a) Pyme negocios B2B, (b) el ciclo de vida de la Pyme (antigüedad en la industria) y (c) la falta de utilización de software de gestión.

- a. Para las Pymes el 64,9% de los negocios son B2B (Tabla 4).
- b. Las Pymes que son rubro Comercio y tienen antigüedad de al menos 5 años, representan el 16,3% del total de Pymes (Anexo 2).
- c. Hay cerca de un 80% de Pymes que no utilizan software de gestión ni software ERP u otro software específico para el negocio (Tabla 7).

Al aplicar estas tres variables, el saldo de empresas para proveer el servicio quedaría: 64,9% (B2B) del 16,3% (antigüedad) del 80% (no software) de 607.221 es 51.389. Es decir, las Pymes que realizan negocios B2B y que tienen al menos 5 años de antigüedad y que no utilizan software de gestión serían 51.389 empresas.

iii. SOM, *Serviceable Obtainable Market*: Mercado que podemos conseguir.

Si bien en el análisis anterior puede haber un mercado de miles de Pymes, por asuntos de capacidad interna: capacidad de los Analista de Negocios, es que la proyección de clientes será de mes a mes en reguladas cantidades. Además, se considerará una tasa de pérdida de clientes nuevos, es decir, se estima un *churn rate* = 15%, ya que por tratarse de una plataforma digital es fácil desertar y no continuar con el servicio.

▪ Primer año:

Implementar servicio a 2,5 empresas promedio por mes.
Lo que representaría 25 empresas a final de año.

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Pymes instalación	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Pymes tasa chunk			-1			-1			-1			-2
Pymes acumuladas	2	4	5	7	9	10	13	16	18	21	24	25

- Segundo año:

Implementar el servicio en 4 empresas promedio por mes.

Llegando a un acumulado de 66 empresas a final del segundo año.

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Pymes instalación	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5
Pymes tasa chunk			-1			-2			-2			-2
Pymes acumuladas	28	31	33	36	39	40	45	50	53	58	63	66

- Tercer año:

Implementar el servicio en 7,5 empresas por mes.

A finales del tercer año, habría un acumulado de 144 Pymes con el servicio.

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Pymes instalación	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10	10
Pymes tasa chunk			-3			-3			-4			-4
Pymes acumuladas	71	76	78	83	88	90	100	110	116	126	136	142

8.3 Análisis de competidores

Los competidores de este plan de negocio son empresas que ofrezcan servicios similares, es decir, un servicio que permite el contacto con clientes morosos y que logra cierta efectividad en el cobro de deuda comercial (ej. facturas).

Específicamente, se analizarán competidores que ofrezcan servicios de cobranza en plataformas digitales. Dos casos relevantes para análisis son:

i. CobranzaOnline.com

- Es una plataforma online que apoya y realiza el cobro de documentos morosos.
- Debe crearse una cuenta en el sitio web. Se cargan manualmente a la plataforma los datos de contacto del cliente moroso y los datos de los documentos por cobrar (ej. facturas, boletas, cheques).
- La gestión del cobro se enfoca en la etapa prejudicial.
- La plataforma realiza las acciones de cobro los primeros siete días, a través de mensajes o e-mail al deudor. En caso de no recaudación, entonces la plataforma efectúa la publicación de la deuda en cuatro burós de crédito: Equifax, Experian, TransUnion y Boletín Comercial CCS.
- En caso de recaudación del documento moroso, entonces la plataforma cobra una comisión que depende del monto y antigüedad del documento. La comisión va desde el 5% al 25% (+ IVA) del valor del documento.
- El cobro de la comisión es a través de una factura por servicio, dirigida a la empresa que creó la cuenta en la plataforma.
- En caso de no recaudación del documento moroso, entonces la plataforma mantiene la publicación en el buró de crédito de forma gratuita, a la espera de la recaudación para lograr la comisión.

La tabla de comisión completa está publicada en el sitio web²³ y se adjunta en Anexo 16:

Monto doc impago	Antigüedad del documento			
	Hasta 90 días	Hasta 180 días	Hasta 365 días	Sobre 365 días
Hasta \$10 mills	6%	8%	10%	12%

Para una Pyme, el monto mínimo de facturación promedio mensual es de 200 UF (2.400 UF anual), es decir, poco más de \$7 millones mensuales de facturación promedio. Suponiendo que la facturación mensual de \$7 mills de la Pyme no se cobra a tiempo, entonces la morosidad será menor a 90 días. Por tanto, aplicando la tabla de comisiones, corresponde comisión del 6% + IVA, por tanto, el monto a pagar a la plataforma sería de \$ 7 mills x (6%+IVA) = \$ 499.800.

ii. Duemint

- Es una plataforma online que organiza y registra gestiones de cobro.
- La plataforma se conecta a proveedor de facturación electrónica (ej. Defontana) para tener detalle de facturas emitidas, y se conecta al sitio privado de Bancos (ej. Banco Estado) para obtener la cartola de pagos recibidos.
- La gestión de cobro abarca desde la etapa preventiva hasta extrajudicial.
- La acción de cobro desde la plataforma es el envío (manual o programado) de e-mail, recordando el próximo vencimiento o avisando de morosidad u otro motivo particular.
- Además de la opción de cobro, ofrece el servicio de conciliación (calce de deuda contra pago) dentro de la plataforma. De todos modos, hay planes que disponen de una API para poder conciliar fuera de la plataforma.

La tarifa de cobro del servicio tiene tres planes: Starter, Team y Business²⁴ (Anexo 17):

Valor mensual	Planes		
	Starter	Team	Business
	1,5 UF	3,0 UF	5,0 UF

Costos extras relacionados a la plataforma son:

- Módulo de pago (Duepay): costo de 2,69% + IVA sobre el valor de la factura.
- Documento adicional: 0,04 UF por documento.
- Usuario adicional: 0,4 UF por usuario.
- Sync Banco adicional: 0,6 UF por cuenta bancaria sincronizada.

Los valores propuestos van desde 1,5 UF^a = \$54,074, hasta 5 UF = \$180.245. Nuevamente, suponiendo el caso de una Pyme con facturación promedio mensual mínima de 200 UF (poco más de \$7 mills). Lo conveniente sería la contratación del plan Starter - 1,5 UF, que es aprox. \$54.074 mensual + IVA = \$64.348.

^a UF al 31 de julio 2023 = \$ 36.049,05.

Al comparar ambos competidores es posible rescatar similitudes en el servicio, como:

Plataformas digitales	Ambas son plataformas digitales, no siendo necesario instalarse en computadores, sino que están sustentados ambos softwares en la nube.
Integración	Comparten la característica de conexión a otros proveedores, es decir, la integración a otras plataformas digitales para obtener servicios complementarios.
Soporte técnico	La asistencia o servicio técnico está incluido en la tarifa de cada plan, no es una tarifa adicional.
Conciliación	Ambas plataformas permiten el servicio de conciliación de cuentas: calzar facturas contra pagos, aunque la conciliación solo queda registrada dentro de la plataforma.
Pay-per-use	Los planes ofrecidos tienen relación al uso de la plataforma, en caso de dejar de utilizarla entonces se deja de pagar el servicio, con posibilidad de retomar el plan en otro momento.

9. Modelo de negocio

Esta sección se basará en la propuesta de A. Osterwalder de su libro “Business Model Generation”. El modelo de negocio Canvas es un esquema de 9 bloques agrupados en 3 preguntas o áreas:

- ¿Estás resolviendo el problema correcto? (*Desirability*),
- ¿Eres capaz de implementar la solución? (*Feasibility*),
- ¿Es rentable el modelo? (*Viability*).

9.1 Resolviendo el problema correcto: *Desirability*

i. Segmento de clientes.

El objetivo es señalar aquellas empresas que podrían hacer uso y beneficiarse de este servicio. En este sentido y observando las respuestas de la encuesta, es posible segmentar en dos tipos de clientes:

- Empresas con alto volumen de facturación o clientes.

Independiente del rubro de la Pyme, el segmento de clientes a considerar debe ser aquel que cuenta con una amplia área de comercialización, tanto de fuerza de venta o de canales de distribución y que requiera el apoyo de esta plataforma para ordenar y diferenciar las acciones de cobro.

- Empresas interesadas en incluir tecnologías en sus procesos de cobro.

Entre las respuestas sobre preguntas de tecnología, se mencionaba que su incorporación es importante para los entrevistados. Por otra parte, de lo revisado en diagnóstico, se indicaba que un 92% de las Pymes creía que la transformación digital tendría un impacto positivo en su negocio. Por tanto, se deduciría que hay interés en incorporar procesos tecnológicos a sus operaciones recurrentes.

ii. Propuesta de valor.

El servicio a ofrecer es el de una plataforma CRM para la cobranza digital. En entrevistas se destacó como propuesta de valor dos aspectos:

- Menor tiempo destinado a las acciones de cobro.

En las entrevistas, la disponibilidad de un *dashboard* permitiría corregir acciones de cobro poco efectivas y que, una vez cambiado el comportamiento del ejecutivo de cobro, entonces el ahorro en ineficiencias permitiría dirigir esos recursos a otros asuntos de la empresa. Por tanto, el mayor beneficio por usar esta plataforma sería el menor tiempo que debe destinar el ejecutivo de cobro a las acciones de cobranza poco efectivas.

- Mejor customización del servicio.

El módulo del *dashboard* no se trata solo de la entrega de datos en formato de KPIs, sino que desde el análisis puede distinguirse la efectividad de las acciones realizadas, en este caso de las gestiones de cobro. La distinción de las acciones según su performance puede derivar en la customización, es decir, sería posible personalizar las gestiones de cobro según cliente o tipo de cliente. La posibilidad de personalizar el cobro fue una característica destacada en las entrevistas, tanto porque lograría mayor efectividad de cobro como porque se cree que el cliente percibiría favorablemente esa customización.

iii. Canales.

El canal de comunicación para llegar a la Pyme y hacer llegar esta propuesta de valor será de forma mixta: comunicación directa e indirecta. De forma directa en cuanto se habilitará un sitio web para informar del servicio, publicitarlo y para ingresar tickets de atención. Mientras que, habrá comunicación indirecta a través de avisaje en internet en medios como Google Ads, entre otros similares.

En cuanto al canal de distribución de este servicio, se realizará por medio de personal especializado que tendrá como función implementar íntegramente el servicio y de capacitar sobre la plataforma a los colaboradores asignados por la Pyme contratante.

iv. Relación con clientes.

Una vez implementada la plataforma y luego de haberse capacitado a la Pyme en su uso, entonces el tipo de relación será de asistencia personal por medio de un Analista de Negocios. La forma en que se materializa esta relación es a través del sistema de tickets de atención, que dependiendo de la urgencia y gravedad se asignará tiempo de resolución.

Sin embargo, se mantendrá un tipo de relación formal; en contratos de servicios digitales las condiciones del nivel de servicio son declaradas en un Service Level Agreement (SLA). Con los SLA, se regula el servicio digital prestado y se asegura a la Pyme el cumplimiento de sus expectativas.

9.2 Implementando la solución: *Feasibility*

v. Actividades claves.

- Desarrollo del sitio web y plataforma CRM.

La confección del sitio web es una actividad clave en la promoción y difusión del servicio. Además, sirve para dar seguimiento a potenciales clientes que consultan el sitio pero que no finaliza en un contacto de atención. Por otra parte, el desarrollo de la plataforma CRM es el servicio que utilizarán las Pymes, por ello debe ser visualmente agradable y de uso cercano a lo intuitivo.

- Soporte y Ayuda.

La plataforma con la que interactúan las Pymes debe estar siempre disponible para utilización, en caso de problemas ya sea técnicos relacionados al rendimiento de sus operaciones (ej. velocidad) o ya sean consultas de uso, siempre debe estar habilitado el canal de comunicación vía ticket de soporte o ayuda en línea.

- Implementación de la plataforma.

La plataforma se utilizará directamente desde internet, la cual se accedería desde el sitio web de este plan de negocio ingresando usuario y clave (doble autenticación). La implementación consta de ingresar los datos de contacto, los documentos tributarios (ej. facturas) vigentes de cada cliente y la inducción de uso.

vi. Recursos claves.

- Contratación de espacio disponible en la nube.

La contratación del servicio *cloud computing* es un sistema flexible para la asignación de costos. Disponer de este espacio en la nube es clave para el almacenamiento de las gestiones de cobranza realizadas.

- Incorporar personal calificado en habilidades tecnológicas.

Muchas horas hombre de trabajo tecnológico se necesitarán para desarrollar: (1) el CRM, (2) la plataforma de atención de tickets, (3) el sitio web de este plan de negocio, (4) la implementación del software en la Pyme, entre otras actividades.

- Recursos financieros.

Tanto para la puesta en marcha, así como para el tiempo que demore la adquisición de clientes. Lo importante será combinar las diversas fuentes de financiamiento disponibles: recursos propios, préstamos bancarios como no-bancarios y apalancamiento con proveedores.

vii. Socios claves.

- Proveedores de espacio en la nube.

El proveedor de este servicio es clave, por una parte, en cuanto a la optimización del servicio: tanto en la estructura de costos como en la disponibilidad operativa que ofrezca. Y, por otra parte, en la definición de escalabilidad y economía de escala al que puede acceder este plan de negocio.

- Proveedores de telecomunicaciones.

Las acciones de cobranza del CRM son de telecomunicaciones: llamadas telefónicas, mensajes SMS, envío de Email y chat en WhatsApp, todos estos servicios tienen tarifas diferentes en base a la utilización proyectada.

9.3 Viabilidad de la solución: *Viability*

viii. Fuente de ingresos.

La tarifa a cobrar por el servicio considerará los siguientes componentes:

- a. Cobro por las gestiones de cobranza: llamadas telefónicas, envío de SMS, uso de WhatsApp, uso de asistente virtual (ChatBot).
- b. Cobro por desarrollo de la plataforma, en la forma de horas-hombre utilizadas.
- c. Cobro por mejoras específicas o desarrollos solicitadas por la Pyme: cobro en base a horas-hombre.

ix. Estructura de costos.

Los costos en los cuales incurrirá este plan de negocio son:

- Costos fijos.

El costo fijo de mayor relevancia es el de remuneraciones del personal tecnológico profesional contratado y a honorarios.

- Costos variables.

La contratación de espacio en la nube que variará según la cantidad de clientes y la cantidad de gestiones realizadas con la plataforma.

- Gastos administrativos y de ventas.

El gasto administrativo de mayor relevancia sería el arriendo de oficina, seguido por el pago del proveedor del servicio de marketing digital.

En Diagrama 4, se muestra un resumen del Modelo de Negocio Canvas:

Socios principales	Actividades claves	Propuesta de valor	Relación con clientes	Segmento de clientes
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proveedor de cloud computing. ▪ Proveedor de telecomunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo sitio web y CRM. ▪ Implementación. ▪ Soporte y ayuda. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejor customización del servicio. ▪ Menor tiempo destinado a acciones de cobros. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asistencia personal: BA. ▪ Formal contractual: SLA. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pymes de alto volumen de facturación o de clientes. ▪ Pymes con interés de transformación digital.
	Recursos claves <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cloud computing. ▪ Habilidades tecnológicas. ▪ Financieros. 		Canales <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicación: sitio web, avisaje. ▪ Distribución: por personal capacitado. 	
Estructura de costos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costos fijos: remuneraciones del equipo profesional. ▪ Costos variables: espacio en la nube. ▪ GAV: pago de arriendo de oficina y gastos de promoción y venta. 		Fuentes de ingresos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cobro de hora-hombre del desarrollo. ▪ Cobro de los medios de telecomunicación: llamadas, SMS, Email, WhatsApp. ▪ Cobro por requerimientos específicos solicitados por la Pyme. 		

Diagrama 4: Aplicación del Modelo de Negocio Canvas.
Fuente: Elaboración propia.

10. Planificación estratégica

El proceso formal para formular la estrategia comienza con la declaración de la misión, ya que sirve de marco o contexto para formular los planes estratégicos.

10.1 Definición de misión y visión

A. Declaración de la misión.

La misión describe lo que hace la compañía, indica cuál es su propósito. Una manera de formular una misión es respondiendo las siguientes preguntas:

- i. ¿Cuál es nuestra actividad? (¿qué hacemos?)
Es una herramienta digital para la gestión de cobranza de facturas.
- ii. ¿A qué grupo de clientes satisface? (¿para quién lo hacemos?)
Está dirigido a Pequeñas y Medianas empresas (Pymes) de Chile.
- iii. ¿Qué necesidad de los clientes satisface? (¿por qué lo hacemos?)
Satisface la necesidad de liquidez para capital de trabajo y satisface el deseo de poder competir mejor en su industria.
- iv. ¿Cómo está satisfaciendo estas necesidades? (¿cómo lo hacemos?)
Con habilidades tecnológicas que ofrecen eficiencia y automatización en las gestiones de cobro, además de ofrecer ciberseguridad sobre la información de clientes.

En consideración de estas preguntas y respuestas, la declaración de misión quedaría:

“Apoyar a las Pymes de Chile en su transformación digital, ofreciendo tecnología innovadora para la gestión que será la base para su crecimiento.”

B. Declaración de la visión.

La visión de una compañía permite establecer un estado futuro deseado, para ello se debe articular de forma audaz lo que desea lograr. Siendo así, la visión puede definirse como:

“En un mediano plazo, estar en el *top of mind* de las empresas que buscan una transformación digital.”

10.2 Plan de Marketing

10.2.1 Entendimiento del mercado

A. Compañía.

Para el análisis de la compañía se considerará lo antes realizado, tanto de la industria y macroentorno, como también del modelo de negocio y la propuesta de valor.

- Este plan de negocio sustenta su servicio a las Pymes en base a dos antecedentes de diagnóstico: (1) problemas de liquidez y (2) falta de crecimiento. Ante esto, la plataforma de cobranza digital permitiría abordar ambos problemas: ordenando la gestión de las cuentas por cobrar e incorporando tecnologías a la toma de decisiones.
- En relación a la industria que espera a este plan de negocio, se detecta que la fuerza de los sustitutos y el poder negociador de los clientes son los de mayor intensidad. El plan de negocio ayudaría a que las Pymes no recurran a fuentes de financiamiento externas que suelen tener mayores tasas de interés y gastos asociados no presupuestados. Mientras que, a la negociación con clientes, se abordaría con la diferenciación del servicio basado en lo digital.
- En cuanto a las oportunidades y el análisis del macroentorno, se considera que este plan de negocio aborda los avances de Chile en nuevas formas de conexión (ej. 5G, fibra óptica) y la publicación de nuevas normativas (ej. protección de datos).
- Según el modelo de negocio y la propuesta de valor a los clientes, y considerando los *insights* de las entrevistas a Pymes, se destaca que la plataforma de cobranza digital sería de ayuda en reducir el tiempo destinado a las acciones de cobro y en la personalización del servicio.

B. Clientes.

En relación al análisis de clientes, el objetivo es entender las necesidades de las Pymes, cómo se relacionan con tendencias a nivel macro y qué segmentos se ajustan a la propuesta de negocio.

- Las necesidades de las Pymes fueron abordadas en el análisis del diagnóstico, encontrándose que: (1) baja adopción de tecnologías para la gestión (menos del 20%), (2) la principal fuente de financiamiento son los Bancos y acceso a préstamos con tasas de interés más altas que de una gran empresa, (3) baja utilización de software de gestión como de seguridad informática (menos del 20% y 30% del total de empresas, respectivamente). Este plan de negocio es un software para la gestión, en formato CRM, que tiene como función facilitar el acceso a liquidez sin recurrir a fuentes externas y, además, que ofrece ciberseguridad a las transacciones, gestiones y datos de la plataforma.
- En relación a los segmentos de clientes, tanto el análisis de las Pymes como las entrevistas realizadas indica que los dos grupos de empresas que más afinidad y valor obtendrían de este plan de negocio son: Pymes con alto volumen de facturación o clientes y Pymes con interés de adoptar la transformación digital.

C. Competencia.

En el análisis de competidores se levantaron las características del servicio que tienen en común, así como también se identificaron los beneficios propios de cada plataforma. Mientras que las características que compartían los competidores eran:

- Plataformas digitales: plataformas sustentadas en la nube (*cloud computing*), con acceso simple: creación de usuario y clave.
- Integración: la plataforma recopila información (manual o automática) de diversas fuentes: internas (ej. ERP) como externas (ej. SII). No obstante, la información creada en la plataforma no fluye de regreso hacia las plataformas consultadas.
- Soporte técnico: en línea y como parte de la tarifa del servicio. La plataforma digital está diseñada de manera que pueda ser intuitiva su utilización. La rigidez de sus funciones reduce que problemas sistémicos ocurran, no requiriendo muchas horas-hombre de soporte.
- Pay-per-use: con posibilidad de contratación mensual sin amarre a contrato de largo plazo. Si no vuelve a cargarse información a la plataforma al mes siguiente, ni siguen realizándose gestiones en la plataforma, entonces es posible dar de baja el servicio.

10.2.2 Diseño de estrategia de marketing

A. Segmentación.

En la sección del análisis del mercado potencial junto al diseño del modelo de negocio Canvas, se presentaba al segmento de clientes con las siguientes características:

- Geográfica: Chile.
- Tamaño: Pequeñas y Medianas empresas (Pymes).
- Demográficas: Al menos 5 años de antigüedad.
- Tecnológicas: Sin incorporación de sistemas o software de gestión.
- Tipo Negocio: Ventas o facturación a otras empresas nacionales (B2B).

Considerando estas variables junto a los objetivos y recursos del plan de negocio, es que la segmentación se hará en base a las siguientes variables: Uso y Motivación.

- Frecuencia de uso de la plataforma.

La variable de frecuencia de uso es la cantidad de gestiones de cobro que se realizarán a través del CRM de cobranza. A mayor cantidad de facturas o clientes ingresados al sistema, mayor son las gestiones de cobro y, por tanto, mayores podrían ser los ingresos para este plan de negocio: ya sea a través de la contratación de más licencias de uso o del pago extra por sobrepasar los límites del plan contratado.

- Disposición o interés por la transformación digital.

La variable de motivación por contratar servicios de gestión digital impacta favorablemente en este plan de negocio en cuanto a que existiría interés intrínseco para evaluar y contratar un servicio como el presentado.

En Tabla 9, se muestran los criterios de evaluación y porcentajes de ponderación para los cuatro segmentos detectados bajo estas variables.

		Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento 4
Criterio de evaluación	Ponderación	Pymes de Chile con más de 20 facturas emitidas al mes y con intención de transformación digital	Pymes de Chile con más de 20 facturas emitidas al mes y sin intención de transformación digital	Pymes de Chile con menos de 20 facturas emitidas al mes y con intención de transformación digital	Pymes de Chile con menos de 20 facturas emitidas al mes y sin intención de transformación digital
Tamaño y crecimiento de mercado	20%	Alto	Alto	Alto	Alto
Necesidad de innovación y automatización	30%	Alto	Medio	Medio	Bajo
Impacto en Ventas para el plan de negocio	30%	Alto	Alto	Bajo	Bajo
Presupuesto anual en TI	20%	Alto	Bajo	Medio	Bajo
Puntaje final		3,0	2,3	1,9	1,4

Tabla 9: Criterios de evaluación a los segmentos de clientes.

Fuente: Elaboración propia.

En Tabla 9, se aplicó la siguiente escala de calificación: Alto = 3, Medio = 2, Bajo = 1, obteniéndose un promedio ponderado como puntaje final.

Al desglosar y detallar la configuración de los segmentos, se obtiene lo siguiente:

- Segmento 1: Alta frecuencia de uso y alta disposición por transformación digital. Se trataría de Pymes en rubros de alto volumen de negocios, por lo que contarían con un área de facturación y/o cobranza que controlara las cuentas por cobrar. Debido al interés en lo digital debe contar con infraestructura tecnológica.
- Segmento 2: Alta frecuencia de uso y baja disposición por la transformación digital. Representaría a Pymes que requieren control en el proceso de facturación y cobranza pero que no hallan una alternativa favorable en la relación costo-beneficio que les permita automatizar procesos o conformar un área de TI.
- Segmento 3: Baja frecuencia de uso y alta disposición por la transformación digital. Serían Pymes con volumen de facturación mensual acotados, pero con interés de invertir en transformación digital, particularmente con interés en automatizar procesos e incorporar tecnología innovadora que den eficiencia a la gestión.
- Segmento 4: Baja frecuencia de uso y baja disposición a transformación digital. Se trataría de Pymes que no realizarían muchas gestiones de cobro, a la vez que no asignarían presupuesto al área de TI, deduciéndose que son empresas que no tienen interés de contratar un servicio de cobranza digital u otro que automatice procesos.

Bajo estos criterios de evaluación, los Segmentos 1 y 2 son los de mayor atractivo comercial debido al volumen de gestiones. No obstante, el Segmento 2 no tiene interés en transformación digital. Esta falta de interés implica un mayor costo comercial de adquisición, porque significaría un mayor desembolso por persuadirlo de los beneficios de este servicio, lo cual no es conveniente en una etapa inicial.

En relación al Segmento 3 y 4, ambos segmentos no cuentan con volumen de facturación que sea atractivo para este plan de negocio. Aun cuando el Segmento 3 tenga interés en transformación digital, no es conveniente comenzar a operar con este grupo debido a su bajo aporte a los ingresos de este plan.

B. Targeting.

Por tanto, el segmento *Targeting* es el Segmento 1 (segmento objetivo), es decir: Pymes de Chile, con antigüedad de al menos 5 años, que no utiliza software para gestionar sus negocios B2B, a los cuales emite a lo menos 20 facturas mensuales, que se encontrarían interesadas en una transformación digital que ordene sus procesos internos.

C. Posicionamiento.

El Posicionamiento se aplicará al Segmento 1 antes argumentado y seleccionado. En consideración del perfil de los potenciales clientes y la propuesta de valor, la declaración de posicionamiento quedaría:

“Para las Pequeñas y Medianas empresas de Chile que tienen un alto interés en transformarse digitalmente y que desean mejorar su gestión de recaudación de facturas, DCollector (marca) es la plataforma digital que ofrece reducir el tiempo de gestión de sus cuentas por cobrar y ofrece las herramientas tecnológicas que serán la base para la escalabilidad de sus negocios, porque al tratarse de un servicio en la nube se obtienen ventajas en eficiencia de costos, ciberseguridad y performance.”

C.1 Estrategia de Posicionamiento.

Para definir una estrategia de posicionamiento se considerará, por una parte, los beneficios del plan de negocio y, por otra parte, los atributos no asociados al servicio (en particular, el precio). En cuanto a los beneficios del servicio, se considerarán los siguientes criterios:

- Criterio económico.

El beneficio económico está en unificar en una plataforma todas las gestiones que suelen realizarse por separado: llamada telefónica, enviar SMS, comunicar por WhatsApp, enviar correo electrónico. Debido a que la plataforma accede a menor costo por estas acciones, entonces se traspaasa como precio a la Pyme contratante.

- Criterio funcional.

Los beneficios funcionales son los obtenidos por operar desde la nube (*cloud computing*). Se obtienen las ventajas de ahorro de costos en mantención y en integración de sistemas, además de un rápido desarrollo de mejoras y en solución de incidencias, todo esto junto a beneficios en ciberseguridad con encriptación de datos.

- Criterio psicológico.

Los beneficios emocionales o psicológicos pueden ser percibidos, en primer lugar, en la seguridad de la plataforma, particularmente en el almacenamiento y tratamiento de los

datos. En otro aspecto, el beneficio sería percibido en términos de la valoración de sus pares y clientes, debido a la incorporación de una herramienta innovadora entre los procesos internos de la Pyme.

Si bien estos beneficios pueden ser similares a los ofrecidos por la competencia, la diferencia será, en un principio, la menor tarifa de contratación. Es decir, la estrategia de posicionamiento en el corto plazo será ofrecer un servicio similar al ofrecido en el mercado pero a un menor precio. No obstante, para un mediano plazo la estrategia de posicionamiento variará a uno de mayores beneficios pero con igual precio al mercado. En Diagrama 5, se presenta la dinámica de la estrategia en un mapa de posicionamiento:

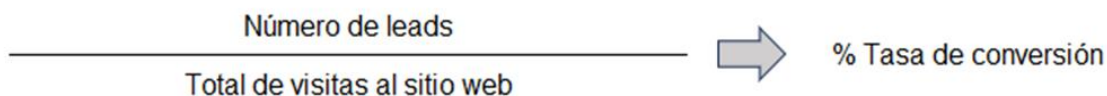
		PRECIO		
		More	The same	Less
BENEFICIOS	More	More for more	More for the same	More for less
	The same			The same for less
	Less			Less for much less

Diagrama 5: Estrategia de posicionamiento.
Fuente: Elaboración propia.

10.2.3 Objetivos de marketing

Los objetivos de marketing para el corto plazo (primer año):

- i. Aumentar la cantidad de clientes: lograr al menos 25 clientes al finalizar el primer año desde implementación del servicio.
 - Métrica de medición: revisión mensual de cantidad de clientes nuevos.
- ii. Formalizar tráfico del sitio web: considerando el total de visitas al sitio web en un mes, lograr que al menos el 1% de estas visitas terminen en contratación del servicio.
 - Métrica de medición: tasa de conversión mensual.



*Número de leads: es la cantidad de empresas que realizaron la acción esperada, en este caso, visita al sitio web que terminaron en contratación del servicio.

- iii. Crear conocimiento de marca: a partir de la publicidad del servicio en los espacios de avisaje de sitios web, entonces lograr que al menos el 1% de quienes vean el avisaje den clic y sean redirigidos al sitio web del plan de negocio.
 - Métrica de medición: tasa de clics sobre el anuncio visto, mensual.

$$\frac{\text{Clics}}{\text{Impresiones totales (vistas del anuncio)}} \rightarrow \% \text{ tasa de clics (CTR: Click-Through Rate)}$$

- iv. Efectividad de promoción: a partir del presupuesto destinado a promoción, entonces lograr que al menos el 90% de los nuevos clientes sean originados a partir de las acciones de promoción.
- Métrica de medición: porcentaje mensual de clientes originados de marketing.

$$\frac{\text{Total de clientes nuevos mensuales}}{\text{Presupuesto de marketing destinado a promoción}} \rightarrow \% \text{ de clientes originados de marketing}$$

*Nota: los clientes nuevos serán consultados acerca de cómo se enteraron del servicio, así se determinará si el nuevo cliente fue capturado a partir de una campaña de marketing o si conoció el servicio por otros medios distintos (recomendación, búsqueda activa, etc.).

10.2.4 Formulación del plan de marketing

En base a lo detallado anteriormente, el segmento objetivo es el “Segmento 1: Alta frecuencia de uso y alta disposición por transformación digital”. La estrategia de cobertura del mercado será la de “Marketing sin diferenciación”, es decir, aplicar el plan de marketing enteramente al segmento seleccionado.

A. Servicio.

A.1 *Insight* y Propuesta de valor.

En un inicio de este plan de negocio, se tomó como *insights* de las Pymes varias problemáticas levantadas por la encuesta longitudinal realizada por el Ministerio y el INE. Por una parte, estaba la falta de liquidez para capital de trabajo y, por otra parte, la alta competitividad que no permite crecer en el mercado. Por otra parte, ante la alta competitividad, las Pymes no suelen recurrir a herramientas tecnológicas como pueden ser los softwares de gestión (CRM o ERP). Luego, por medio de las entrevistas, se levantó la propuesta de valor, destacándose: la mejor customización que se logra con el servicio y el menor tiempo que podría destinarse a acciones de cobro.

Así, ante estos *insights* y propuesta de valor, es que se plantea la alternativa de una plataforma de cobranza digital que ayude a no incurrir en falta de liquidez y que otorgue una mejor posición competitiva a las Pymes por medio del uso de tecnologías innovadoras (*cloud computing*, ChatBot, etc.).

A.2 Características funcionales.

El servicio se constituye de dos partes:

i. Plataforma CRM, con la cual se realizan las gestiones de cobro. Desde el CRM, se podrá: (1) visualizar los antecedentes de contacto y de deuda de los clientes, (2) realizar las gestiones de cobro como: llamadas telefónicas en línea o programadas realizadas por un ChatBot, chat en línea utilizando WhatsApp, programar envío de SMS y de Emails.

ii. Plataforma Dashboard, que muestra a nivel agregado indicadores de la gestión. La plataforma dashboard mostrará gráficos y esquemas que contienen indicadores importantes para la cobranza, como: tasa de recupero, indicadores de morosidad, tiempos de gestiones realizadas, situación de clientes vigentes, segmentación de cartera, tasa de cumplimiento de promesas de pago.

A.3 Especificaciones técnicas.

i. Acceso a plataforma.

En primer lugar, para poder acceder al servicio, el usuario deberá conectarse a internet, luego ir al sitio web de este plan de negocio y, en el sitio web, ingresar usuario y clave (login). Además del login, se solicitará una segunda autenticación que será ingresar un código enviado al Email del usuario o SMS de su teléfono móvil.

ii. Carga de información.

a. Carga manual de información a la plataforma CRM.

Para poder llevar a cabo gestiones de cobro, antes debe cargarse el CRM con: (1) la data de las cuentas por cobrar vigentes, (2) gestiones históricas, (3) pagos recibidos y (4) datos de contacto. El repositorio estaría dentro de la plataforma. En Diagrama 6, se muestra el flujo de carga de información al CRM.



Diagrama 6: Flujo de carga de información a la plataforma del servicio.

Fuente: Elaboración propia.

- El archivo de cartera de cobro:

Es el que contiene la cuenta corriente vigente de clientes (ej. facturas, notas de crédito). La periodicidad de carga dependerá de la frecuencia de emisión, ejemplo: si se emiten facturas una vez al mes, entonces debe cargarse este archivo una vez al mes.

- El archivo de pagos recibidos:

Es un archivo que servirá para quitar de la plataforma las facturas pagadas o regularizadas. Además, sirve para alimentar los indicadores del *dashboard*. La periodicidad de carga debiese ser en la medida que se reciban pagos.

- El archivo de gestiones históricas:

Tiene la utilidad de mostrar las gestiones de cobro antes realizadas. Si existe un uso regular de la plataforma, entonces no será necesario cargar este archivo periódicamente ya que el software almacena las gestiones de cobro realizadas con la plataforma.

- El archivo de datos de contacto:

Contiene los antecedentes de contacto de los clientes: nombre, teléfonos, correos, etc. La plataforma estará habilitada para mostrar más de un teléfono de contacto, así como también podría programarse al ChatBot para que marque teléfonos en específico o todos.

El flujo de carga de información comienza con estos cuatro archivos, los cuales deberán cargarse en una carpeta compartida, denominada Repositorio. El software del plan de negocio tomará estos archivos desde el Repositorio y cargará con información el CRM y la plataforma Dashboard. El CRM enviará al Repositorio un archivo con las nuevas gestiones realizadas, el cual podría ser descargado para mayor análisis.

b. Carga automática de información a la plataforma CRM.

La carga de información automática se refiere a que la plataforma CRM podrá conectarse y extraer información por medio de una API desde la aplicación o software donde tenga la Pyme almacenada la información de contacto y de deuda de sus clientes.

Para este caso, se requeriría el apoyo del área TI de la Pyme contratante, ya que debe habilitar la API y entregar los permisos de acceso para el CRM. La ventaja de esta conexión es contar con la información en línea en la plataforma CRM, no siendo necesario confeccionar archivos para cargar a la plataforma.

iii. Servicio y configuraciones.

El servicio es único y abarca el acceso al CRM y a la plataforma Dashboard. Sin embargo, la tarifa del servicio se diferenciará en planes que dependerán de:

- La cantidad de usuarios que pueden acceder a ambas plataformas.
- Los minutos telefónicos disponibles mensuales.
- La cantidad de SMS para enviar.
- Las cuentas habilitadas de WhatsApp Business Platform.

Las funcionalidades que no dependen del volumen de acciones de cobro son:

- Asistencia y soporte.
- Mantención y ciberseguridad.
- Mejoras o personalizaciones del servicio.

Configuraciones que tienen un costo adicional porque implican tiempo de desarrollo TI:

- Sincronización desde el CRM a cuenta bancaria de la Pyme contratante.
- Configuración de pago en línea (ej. WebPay).

Configuraciones que no tienen costo adicional pero implican tiempo de desarrollo TI:

- Conexión desde CRM a API de la Pyme contratante.

iv. Etapa de implementación del servicio.

La etapa de implementación es la que ocurre después de contratar el servicio y previo al inicio de gestiones por la Pyme en la plataforma. En la etapa de implementación se realiza la normalización o estandarización entre los procesos internos de la Pyme contratante y la plataforma del servicio. En esta etapa de implementación, puede haber dos escenarios:

- a. La Pyme contratante cuenta con un sistema centralizado digital de emisión y registro de facturas.

Para este caso, la fase de implementación se abocará a dar conexión fluida entre el sistema interno de la Pyme y la plataforma por medio de una conexión API.

- b. La Pyme no cuenta con un sistema digital de control de las cuentas por cobrar, sino que es un proceso interno manual con registro básico de la emisión y recaudación (ej. plantilla Excel).

Acá se instruirá sobre cómo ingresar a sistema los archivos de carga de forma manual; por medio de la utilización de plantillas estándar (ej. formato .txt o .xls) se pedirá a la Pyme completarla y luego cargarla en Repositorio.

Si bien se trata de Pymes sin un alto desarrollo tecnológico, de todos modos, el segmento objetivo trata de Pymes en etapa de madurez, por tanto, se espera al menos un control efectivo y ordenado de las cuentas por cobrar. En ambos escenarios, la etapa de implementación es una actividad que tiene un cronograma de acciones a ejecutar, este cronograma no debe superar 1 semana de interacción con la Pyme, plazos mayores requerirán una reevaluación de factibilidad de uso y revisión a la contratación del servicio.

v. Soporte técnico.

Para acceder a Soporte se deberá ingresar un ticket de atención en el sitio web privado del usuario; se consultará el tipo de soporte: error de plataforma, error de conexión, solicitud de cambio, etc., ya que a partir de esto se determinará la cantidad de horas-hombre (HH) y urgencia de resolución que necesita el ticket para atenderse y cerrarse.

Todo ticket de atención realizado en la plataforma de Soporte será revisado por el Analista de Negocio, quien resolverá si se requiere o no de apoyo técnico. En caso de no requerir apoyo técnico y solo se traten de consultas de uso de la plataforma CRM, entonces es el mismo Analista de Negocios quien resolverá el ticket. En caso que sí requiera apoyo técnico, entonces el ticket será derivado a la gerencia de TI.

Los tiempos de atención y restauración del servicio dependerá de dos variables: el impacto y la urgencia:

- a. El nivel de impacto.

Dependerá de la proporcionalidad de usuarios afectados. Ejemplo: si una Pyme contrata el servicio para dos usuarios y uno es afectado por el problema, entonces la proporcionalidad sería 1 de 2 usuarios, es decir, 50% de impacto. Habrá dos niveles:

- Moderado: impacto menor al 50% de los usuarios por Pyme.
- Significativo: impacto igual o mayor al 50% de los usuarios de la Pyme.

b. El nivel de urgencia.

Dependerá del nivel de indisponibilidad de la plataforma CRM, es decir, la urgencia se medirá según el grado de afectación al sistema. Los niveles de urgencia son:

- Error o falla específica: error en el despliegue de la información pero que no ocasiona indisponibilidad de la plataforma.
- Lentitud o latencia: hay disponibilidad de la plataforma pero es difícil o causa molestia utilizar el CRM, ejemplo: carga lenta de información o caída de llamadas.
- Indisponibilidad: la plataforma y todas sus funcionalidades no responden.

La Tabla 10, muestra los tiempos de reposición del servicio dependiendo de las variables: Impacto y Urgencia antes detalladas.

		Urgencia		
		Error	Lentitud	Indisponibilidad
Impacto	Moderado	45 min	60 min	90 min
	Significativo	30 min	45 min	60 min

Tabla 10: Tiempos de reposición de servicio, considerando urgencia e impacto.
Fuente: Elaboración propia.

Mensualmente se dispondrá de 50 HH para Soporte; rango suficiente para atender consultas o incidencias de la Pyme. Al final de cada mes, se indicarán los tickets de atención creados y las horas-hombre destinadas para su resolución. El traspaso de la cantidad límite de las 50 horas de soporte serán adicionadas proporcionalmente en el cobro mensual del servicio. De todos modos, siempre habrá instancias de conversación con la Pyme contratante sobre cobros adicionales a los presupuestados.

vi. Service Level Agreement (SLA).

Los SLA son parte del acuerdo contractual entre la Pyme y este plan de negocio, los asuntos a convenir son:

- Se acuerdan objetivos y cobertura del servicio.
- Se establecen las responsabilidades, tanto de la Pyme contratante como del proveedor del servicio.
- Se indican los detalles técnicos del servicio.
- Se definen las métricas de operatividad y performance.
- Además, se establecen las penalidades en caso de no cumplir las responsabilidades o métricas estipuladas en contrato.

B. Promoción.

El alcance promocional de este plan de negocio, se desplegará con avisaje en el internet, es decir, las acciones de promoción para conectar clientes (Pymes) a este servicio será a través de medios comunicacionales digitales.

Para desarrollar un plan promocional, se tomará en consideración los siguientes pasos:

i. Determinar el objetivo comunicacional.

Para poder determinar el objetivo comunicacional, primero se considerará el Modelo de Jerarquía de Efectos; este modelo describe las etapas por la que pasa un consumidor (en este caso la Pyme), desde que se obtiene su atención hasta que accede a los servicios de post-compra. Junto a este modelo, se incorporará el Modelo AIDA, para determinar cómo se aborda promocionalmente al cliente en sus distintas fases de necesidad. El Diagrama 7, muestra el despliegue de ambos modelos que se complementan.

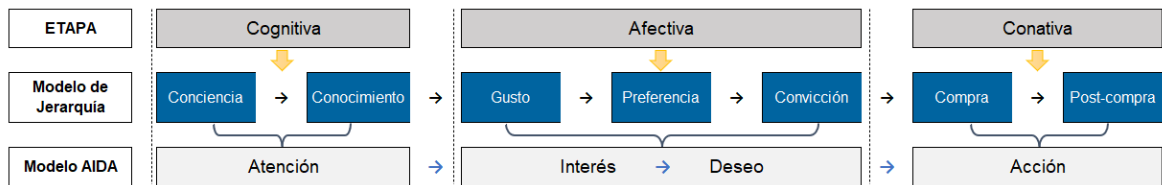


Diagrama 7: Modelo de jerarquía de efectos y Modelo AIDA.
Fuente: Elaboración propia.

Dado que este plan de negocio está en proceso de conformación, es que la etapa cognitiva es la mejor opción para concentrar las acciones publicitarias en el corto plazo. La fase previa de concientizar a las Pymes acerca de su problemática sobre: falta de liquidez y necesidad de competitividad, es una fase que ya se tiene toma de razón. Por tanto, el objetivo comunicacional será dar conocimiento de la marca y del servicio. Para lograr esto, el foco debe ser las “impresiones” (*ad impressions*): es la frecuencia con que un anuncio digital aparece y es visto por un usuario web. Considerando esto, el objetivo medible es: alcanzar un promedio de 1.000 impresiones (vistas de anuncio digital) diarias en los primeros tres meses de puesta en marcha del plan de negocio.

ii. Identificar el público objetivo.

En términos de promoción, para definir el público objetivo, se tendrá en consideración dos aspectos: (1) características comunes entre las Pymes del segmento objetivo y (2) el perfil del cliente ideal (segmento objetivo).

En cuanto al primer punto, las Pymes objetivo tienen en común características como: un ánimo emprendedor, amplia red de contactos, acceso limitado a fuentes de financiamiento. En relación al segundo aspecto, el segmento ideal de Pymes es: abiertas a incorporar innovación en sus procesos, en búsqueda de oportunidades de negocio, que cuentan con una estructura organizacional madura.

Por tanto, considerando ambas definiciones, el público objetivo es: Pymes que se identifican con las palabras claves: emprendedores, CRM, financiamiento, cobranza, innovación, Pyme. Y que, además, visitan sitios web asociados a estas palabras claves.

iii. Diseñar el mensaje.

Para el diseño del mensaje, se considerará introducir la variable “Implicación” de modo que el mensaje de promoción influya correctamente en el cliente (Pyme). Específicamente, el Modelo de implicación de Foot, Cone y Belding toma la variable “*involvement*” (implicación, involucramiento) que junto a la variable “aprehensión” —que puede ser emocional o racional—, entonces se configura la Matriz FCB de Vaughan. En Diagrama 8, se muestra la conformación de la Matriz FCB.

		Aprehensión	
		Racional	Emocional
Implicación	Alta	1 Decisión riesgosa o importante, implica aprendizaje y evaluación racional. LEARN → FEEL → DO	2 Decisión importante, se basa en aspectos afectivos. FEEL → LEARN → DO
	Baja	3 Decisión de rutina. DO → LEARN → FEEL	4 Decisión hedonista. DO → FEEL → LEARN

Diagrama 8: Matriz FCB de Vaughan.
Fuente: Elaboración propia.

Para este plan de negocio, que es una plataforma CRM de cobranza digital, el nivel de especificidad es alto lo que lleva a que la decisión de compra sea esencialmente racional, además, por tratarse de un servicio innovador tecnológicamente, se requiere que desde la Pyme haya un alto involucramiento que favorezca el aprendizaje. Por tanto, debe considerarse el cuadrante 1 para diseñar el mensaje promocional, es decir, abocarse a explicar claramente los beneficios del servicio e invitar a la Pyme a aprender del uso de la herramienta para sacarle el máximo provecho.

iv. Decidir el mix promocional.

El mix promocional se realizará considerando una estrategia de marketing digital, definido en cuatro aspectos:

a. Publicidad.

La publicidad es la técnica que permite llegar al público y así fomentar la adquisición del servicio. La manera de llegar al público es a través de los medios de comunicación, para este caso, al tratarse de un marketing digital, los medios de comunicación serán sitios web relacionados o visitados por las Pymes, ejemplo:

- Medios masivos.

Los medios de comunicación masivos a los que se espera llegar son aquellos relacionados con el mundo emprendedor y los negocios B2B, no obstante, existen variados sitios web que suelen visitar el público objetivo. Para no tener que abordar individualmente cada uno, entonces la alternativa es publicar anuncios (*Ads*) en medios como Google Ads o LinkedIn Ads, entre otros.

- Redes sociales.

Se trata de un medio de comunicación propio (orgánico), donde el objetivo es generar interés en el servicio. Por medio de redes sociales se espera que las publicaciones tengan reacciones de interacción con el público objetivo.

- Página web.

La página o sitio web debe ser desarrollada de manera que el diseño y el contenido estén alineados, por ello tanto el diseño web como el servicio de hosting deben incorporarse en presupuesto, así como también la mantención del sitio.

Llevando todo lo anterior a valores para considerar en presupuesto, se tomará el precio de referencia de las empresas de marketing digital: Fomo²⁶ y Sobreideas²⁷.

Empresa		Sobreideas	Fomo
Nombre plan		PYME	Pro Digital
Valor mensual		\$ 599.000	\$ 534.247
Criterio de evaluación:			
Página web	Desarrollo y diseño de sitio web	☑	☑
	Dominio.cl	☒	☑
	Mantención sitio web	☑	☑
	Configuración e-mail	☒	☑
	Hosting service	☒	☑
Medios masivos	Inversión publicitaria	\$ 300.000	\$ 200.000
	Facebook, Instagram Ads	☑	☑
	Google Ads	☑	☑
	LinkedIn Ads	☒	☒
	Informe de métricas	☑	☑
Redes sociales	Creación de perfil	☒	☑
	Diseño de RRSS	☑	☑

Tabla 11: Cotización de planes de marketing digital.

Fuente: Elaboración propia en base a sitio web.

Algunas observaciones:

- El plan Pro Digital de Fomo tiene precio mensual de 14,82 UF, se considera el valor UF al 31 de julio 2023 es \$ 36.049,05.
- La “Inversión Publicitaria” puede incrementarse mensualmente según se solicite.

Siendo así, al evaluar ambos planes, el Plan Pro Digital de Fomo se ajusta más a lo requerido. Además, Fomo tiene un plan denominado: “LinkedIn” el cual por 14,52 UF otorga similares beneficios al plan Pro Digital con \$ 250.000 de inversión publicitaria. Por tanto, la mejor opción es el servicio de publicidad digital de Fomo: Plan Pro Digital + Plan LinkedIn, con un costo mensual de 29,34 UF que es aprox. \$ 1.060.000 (IVA incl.).

- b. Venta personal.

Este punto se trata de la venta directa del servicio a las Pymes potenciales. No obstante, no es requerido para este plan de negocio un ejecutivo comercial que busque y visite clientes potenciales, ya que el objetivo del plan de marketing digital es llamar la atención

dando a conocer el servicio y la marca. De todos modos, se tiene contemplado para el equipo de marketing y ventas la contratación de colaboradores: (1) Encargado de Marketing Digital y Ventas, el cual tendrá un sueldo bruto mensual de \$ 2 mills y (2) Analista de Negocios con sueldo bruto de \$ 1,5 mills; más especificaciones del cargo y sus funciones se detallarán en el plan organizacional.

c. Promoción de ventas.

La promoción de ventas es la actividad estimuladora de demanda que suele estar vigente a una ventana temporal, es decir, dar al cliente potencial una retribución por un tiempo definido a cambio de adquirir el servicio. Sin embargo, por tratarse de un servicio digital, está altamente sujeto a la sensibilidad de precio, es decir, que no es conveniente ofrecer un descuento que luego desaparecerá o dejará de ofrecerse, ya que un cambio al alza en el precio alterará fuertemente la percepción de la Pyme contratante respecto a la relación costo-beneficio. No obstante, se hará promoción indicándose “instalación gratis”, que —como se señaló antes— no debe superar 1 semana para implementación. De todos modos, aun cuando se promocióne la “instalación gratis”, el costo de implementación se retribuirá formando parte de la tarifa mensual.

d. Relaciones públicas.

El objetivo de las relaciones públicas es obtener actitudes y opiniones favorables del servicio ofrecido. En general, estas relaciones no estarían relacionadas a ventas o publicidad directa sino, más bien, a mensajes o participación en espacios masivos como participación en charlas o eventos cívicos. También, las relaciones públicas abarcan acciones como la emisión de boletines o informes anuales.

Para este plan de negocio en el corto plazo, se optará por la participación en asociaciones de emprendedores que no signifiquen un costo relevante; tanto en asociaciones privadas como la Asech²⁸ o ProPyme²⁹ o UnaPyme³⁰ como también en instituciones gubernamentales ya sea en el Sercotec o Corfo. Por tanto, no se contratará ni destinará presupuesto en el corto plazo en relaciones públicas, no obstante, se buscará participar de instancias de fomento del emprendimiento de manera de obtener notoriedad del servicio y la marca.

v. Asignar el presupuesto promocional.

El presupuesto promocional se establecerá complementando dos métodos: el método asequible y el método a partir de un porcentaje en las ventas.

El método asequible es el considerado a partir de los recursos disponibles, para este caso, se proyecta un gasto mensual que permita alcanzar los Objetivos de Marketing (punto 10.2.3). Adicionalmente, se incluirá un porcentaje de ventas debido a que la adquisición de clientes es altamente importante en el inicio de operaciones. El porcentaje de ventas será destinado para aumentar el avisaje (Ads) o para mejoras en el diseño del sitio web y redes sociales. Se destinará a promoción un 5% de las ventas mensual —como comparativo, Amazon Inc. destina en promedio un 7% anual en Selling & Marketing Expense. La siguiente tabla muestra un resumen de los ítems presupuestados para promoción:

Asunto	Item	Monto mensual
Publicidad	Agencia de publicidad (Fomo)	\$ 1.060.000
Venta personal	Cargo: Encargado de marketing y ventas	\$ 2.000.000
	Cargo: Analista de Negocios	\$ 1.500.000
Adición a presupuesto	Porcentaje de ventas	5%

vi. Medir los resultados.

Al tratarse de un marketing digital, los objetivos que fueron detallados anteriormente contienen métricas de evaluación que hacen referencia a términos como: “impresiones”, “clics”, “conversión”. Por tanto, para medir resultados de estas métricas se tomarán las consolas disponibles por Google Ads y las redes sociales (Facebook, Instagram y LinkedIn). Estas consolas entregan las métricas que servirán para medir resultados.

vii. Gestionar y coordinar el proceso.

La gestión y coordinación del proceso del plan de marketing comenzará en la etapa de desarrollo del software, mientras el equipo TI diseña y programa prototipos de la plataforma CRM y dashboard, el equipo de Marketing y Ventas deberá trabajar junto al proveedor de marketing digital (Empresa Fomo) en configurar el sitio web y estructurar las métricas del marketing digital que serán relevantes en la etapa de comercialización del servicio. El Encargado de Marketing y Ventas es quien será responsable de la agencia de publicidad, así como de las métricas de ventas proyectadas.

C. Punto de venta.

La estrategia de distribución tiene relación con los canales de marketing; estos canales tienen como función recolectar información del cliente (Pyme) como también entregar información del servicio. Considerando esto, los canales pueden incrementarse en la medida que sean más eficientes que la distribución directa.

Para tomar una decisión sobre canales, se revisarán tres aspectos:

i. Profundidad del canal.

Este aspecto es la revisión de conveniencia entre un canal directo vs un canal indirecto; y, si es indirecto, evaluar cuánto niveles o número de intermediarios se requerirían.

Por tratarse de un servicio digital no es conveniente involucrar un mercado mayorista o minorista que agregue complejidad (dinero o tiempo) para acceder al servicio. Por lo tanto, la manera más eficiente de llegar al cliente final (Pyme), es por medio de un canal directo, es decir, sin intermediarios que intervengan entre este plan de negocio y la Pyme.

ii. Amplitud del canal.

Este no es un servicio de conveniencia como para requerir tiendas físicas, como tampoco es un servicio que se adquiere en formato físico (ej. CD o pendrive). Al igual que no se necesitaría de una fuerza de venta en una tienda que muestre al público como se realiza una llamada desde un computador.

Sin embargo, si bien no sería eficiente costear tiendas donde se ofrezca el servicio, sí es relevante la contratación de un área que pueda utilizarse como oficina de trabajo y de reunión con clientes. Ya que, por tratarse de un servicio digital, puede tenerse en consideración un lugar de trabajo flexible, donde la modalidad de trabajo sea, al menos, híbrida o en modalidad *home-office*.

La opción de arriendo flexible de oficina tiene valores dependiendo de la cantidad de personas y/o la cantidad de horas de utilización. En Tabla 12, se muestra cotización de dos empresas: Regus³³ y OficinasHora³⁴, que ofrecen arriendo de oficina flexible:

Empresa	Regus	OficinasHora
Nombre plan	Oficina	Privado Premium
Valor	\$ 329.000	\$ 4.900
Detalle	por persona, mensual	por persona, por hora
Características de arriendo		
5 personas	\$ 1.645.000	\$ 24.500
por 15 horas semanales	-	\$ 1.470.000
WiFi	☑	☑
Scanner, impresora, fotocopia	☑	☑
Recepcionista	☑	☑
Recibir invitados	☑	☑
Membresía	☑	☒
Sedes (comunas)	Las Condes	Providencia

Tabla 12: Cotización de arriendo flexible de oficinas.
Fuente: Elaboración propia en base a sitio web.

En comparación de ambas opciones, la mejor es Regus - Plan Oficina, ya que ofrece la alternativa de Membresía que permite el cambio de sede de arriendo y porque la ubicación en el distrito financiero de Las Condes es propicio para invitar clientes (Pymes). Por tanto, el costo mensual de arriendo de oficina sería de \$1.645.000 + IVA.

iii. Relaciones en el canal.

Las relaciones de canal se refieren a los posibles conflictos que podrían surgir entre el proveedor del servicio y sus intermediarios. Sin embargo, este plan de negocio no trabajará con intermediarios, sino que lo hará a través de un canal propio directo.

En resumen, tras haber analizado la profundidad del canal, la amplitud y las relaciones del canal, se concluye que la manera más eficiente de llegar al cliente final (Pyme) es por medio de un canal directo. No obstante, no es una tienda física sino que una oficina lo que se requiere, por ello es que se adjunta una cotización razonable de arriendo flexible mensual de una oficina en Las Condes, cuyo valor es casi los \$ 2 millones IVA incl.

D. Precio.

D.1 Enfoques de fijación de precio.

Para determinar la fijación de precio, se revisarán tres enfoques de fijación de precio:

i. Cost-plus: costo + margen.

Se determina cuánto es el costo del servicio y se agrega un margen (*markup*), con esto se obtiene un nuevo costo total que servirá para estimar el precio final del servicio.

ii. Fuerza de ventas.

Se deja a la fuerza de venta establecer el mejor precio basados en la demanda del servicio y a negociaciones entre las partes.

iii. Competencia.

Considera que el precio esté en base a la competencia, de modo que si el precio es menor a la competencia entonces se obtendrán mayores ventas.

Debido a que el servicio de este plan de negocio es nuevo en el mercado, así como la cobertura de costos es relevante para dar sostenibilidad a la operación, entonces el método a seguir es el de Cost-plus: costo+margen.

D.2 Tarifas de servicios de telecomunicaciones.

Antes, se indicaba que la tarifa del servicio dependería de la cantidad de usuarios, la habilitación de servicio telefónico y del envío de SMS, además de ofrecer conexión a WhatsApp Business Platform. Los costos de los servicios de telecomunicación son:

Servicio	Línea telefónica SIP trunk	Servicio	Email
Nombre plan	Amazon Connect	Nombre plan	Amazon Simple Email Service (SES)
Tarifa	Precio USD por minuto	Conexión	\$ 24,95
Precio outbound	\$ 0,0018	Enviar o Recibir	\$ 0,0001
Precio inbound	\$ 0,0018	Peso email	\$ 0,12 x GB

Servicio	WhatsApp	Servicio	SMS
Nombre plan	WhatsApp Business Platform	Nombre plan	Amazon Pinpoint
Tarifa	Free	Precio outbound	\$ 0,005178
Cant. Conversaciones	1.000	Precio inbound	\$ 0,00155
Tarifa > 1k conv.	\$ 0,0454		

Tabla 13: Tarifas de servicios de telecomunicación, valores netos.
Fuente: Elaboración propia, en base a información desde Amazon y Meta.

A partir de estas tarifas es que se asumirá una cantidad de uso y se agregará un margen o *markup* al costo base.

Realizando un ejemplo para las llamadas telefónicas, donde se asume una cantidad de 1.000 minutos mensual para *inbound* y otros 1.000 minutos para *outbound*, además se asume un *markup* de 2,5 veces, los cálculos de costo y precio quedarían como en la siguiente tabla:

Servicio: Línea telefónica SIP trunk					
Tipo llamada	Tarifa	markup	Precio		Utilización
			USD	Pesos	Plan 1000 min
Outbound	\$ 0,0018	x2,5	0,0045	3,7253	\$ 3,725
Inbound	\$ 0,0018	x2,5	0,0045	3,7253	\$ 3,725

Con el supuesto de 1.000 minutos en llamadas (entrantes y salientes), entonces el precio a cobrar mensual sería de \$ 7.450^b.

Un ejemplo similar para enviar y recibir mensualmente 300 mensajes SMS:

Servicio: SMS					
Tipo llamada	Tarifa	markup	Precio		Utilización
			USD	Pesos	Plan 300 SMS
Outbound	\$ 0,005178	x2,5	0,0129	10,7164	\$ 3.215
Inbound	\$ 0,00155	x2,5	0,0039	3,2079	\$ 962

Con el supuesto de 300 SMS (enviados y recibidos) y markup de 2,5 veces, entonces el precio a cobrar mensual sería de \$ 4.177.

Para el caso de Emails, se tiene como supuesto de 500 emails total entre enviados y recibidos mensual, y que cada email contendría adjunto un archivo de 1 MB (1GB = 1.000 MB):

Servicio: Email					
Tipo llamada	Tarifa	markup	Precio		Utilización
			USD	Pesos	500 Emails de 1 MB
1 Email	\$ 0,0001	x2,5	0,0003	0,2070	\$ 103
1 MB	\$ 0,00012	x2,5	0,0003	0,2484	\$ 124
Conexión	\$ 24,95	x2,5	62,375	51.637	\$ 51.637

Al servicio de Emails hay que agregar la tarifa de conexión, entonces el precio a cobrar mensual sería de \$ 51.865.

D.3 Tarifas de ChatBot.

Un ChatBot o CallBot es un asistente virtual que llama y comunica un mensaje (en este caso de cobro). Para esto, primero debe configurarse la voz del bot, luego conectar a un script o texto, escuchar, procesar y almacenar respuesta para, finalmente, enviar un correo o mensaje de texto de confirmación. En Diagrama 9 se muestra un flujo de llamada de ChatBot a cliente moroso.

^b Tipo de cambio observado al 31 de julio de 2023: 1USD = \$827,84.

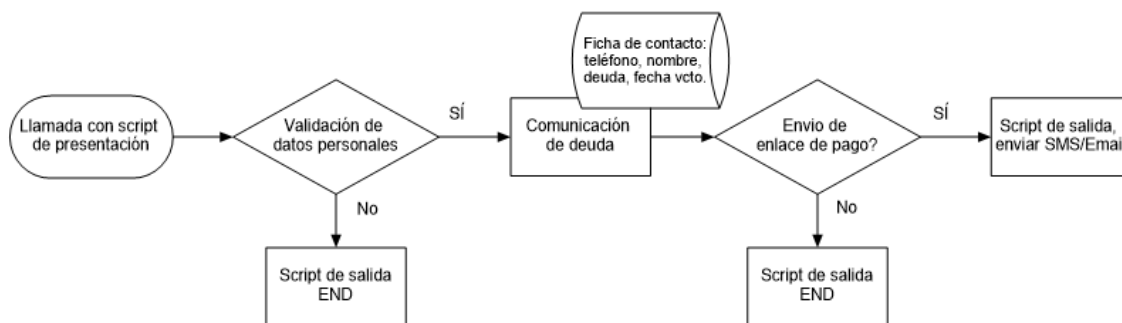


Diagrama 9: Flujo de ChatBot informando deuda.
Fuente: Elaboración propia.

Todas estas acciones pueden configurarse en el servicio de AWS (Amazon Connect), pero debe realizarse la conexión de diversas aplicaciones y sus tarifas correspondientes.

Servicio: ChatBot								
Acción	Aplicación Amazon	Tarifa base	Utilización			Precio		
			mensual	Tarifa uso	markup	USD	Pesos	
Voz	Amazon Polly	4,00 USD por millón de caracteres	10 mil caracteres	\$ 0,04	x2,5	0,1	82,8	
Autenticar	ID de Voz	0,025 USD por transacción	100 transacciones	\$ 2,5	x2,5	6,25	5.174,0	
Datos	AWS Lambda	0,60 USD por millón de solicitudes	100 solicitudes	\$ 0,00006	x2,5	0,0002	0,1	
Email	SES	\$ 0,0001 USD por envío	100 envíos	\$ 0,01	x2,5	0,025	20,7	
SMS	Amazon Pinpoint	\$ 0,005178 USD por envío	100 envíos	\$ 0,5178	x2,5	1,2945	1.071,6	
Grabar	S3	\$ 0,023 USD por GB	10 MB por grabación	\$ 0,00023	x2,5	0,00058	0,5	

La suma de la última columna “Pesos” resulta de \$ 6.350. Es decir, este es el precio de un ChatBot que hable, confirme el nombre del usuario, indique deuda morosa (monto, días vencidos) y envíe email y SMS de confirmación de haber hablado.

D.4 Precio telecomunicaciones.

El precio de los servicios de telecomunicaciones antes revisados, se muestran como resumen en el siguiente cuadro:

Servicio	Tarifa base USD	Precio Pesos \$	Detalle del Servicio
Llamadas	3,6	\$ 7.450	2.000 minutos para llamar o recibir llamadas
Email	25,06	\$ 51.865	500 Email para enviar o recibir, cada uno de hasta 1MB.
SMS	2,0184	\$ 4.177	300 SMS para enviar o recibir.
WhatsApp	Free	Free	1.000 conversaciones a través de WhatsApp.
ChatBot	3,0681	\$ 6.350	50 llamadas completas: grabadas con envío de Email y SMS de confirmación.
Total	USD 33,7465	\$ 69.842	Se habilitan dos usuarios pero que en suma no excedan estas acciones.

La tarifa en USD sin aplicar *markup* es de USD 33,7465, mientras que el precio en pesos incluido el *markup* de 2,5 veces resulta de \$ 69.842.

10.3 Plan Operacional

10.3.1 Etapa Pre Operacional

Se detallará a continuación la documentación legal que debe solventarse para dar inicio a la operatividad en el mercado. Para ello, se seguirá la pauta entregada por el Ministerio de Economía denominada “Guía para formalizar tu emprendimiento”³⁶. El Diagrama 9 se muestra el esquema para la formalización legal; en la parte superior del diagrama se indica el Régimen Tradicional, mientras que en la parte inferior el Régimen Simplificado:

Preparación	Proceso de formalización tradicional					Cierre
1	2	3	4	5	6	7
Decidir tipo de Persona y Empresa.	Constitución Legal	Publicación en el Diario Oficial	Registro	- Obtención del RUT - Declaración inicio de Actividades	- Patente Municipal - Otros Permisos	Pasos Finales
Preparación	Formalización Simplificada, a través de "Tu empresa en un día"			Continuación del trámite simplificado		Cierre

Diagrama 9: Pasos a seguir para formalizar tu emprendimiento.

Fuente: Elaboración propia, en base a “Guía para formalizar tu emprendimiento” del Ministerio de Economía.

a. Paso 1: Decidir tipo de persona y empresa.

La diferencia entre personal natural y persona jurídica es el comprometimiento del patrimonio personal. Por esto es que se escogerá que la constitución de la empresa sea como “Persona Jurídica”, es decir, se conformará una empresa sin necesidad de comprometer el patrimonio personal y en la cual sería posible incluir a otras personas a la sociedad compartiendo la inversión.

En cuanto a tipo de empresa, se escogerá la conformación de una Sociedad por Acciones (SpA), las razones son:

- Posibilidad de incluir socios a futuro.

Por medio de la venta de acciones, socios inversionistas podrían acceder a la administración y, de igual manera, salir de esta.

- La razón social es el nombre de la empresa.

El nombre o razón social puede ser cualquiera siempre y cuando se agregue “SpA” al final. Lo cual es acorde a la estrategia de marketing sobre crear conocimiento de la marca. Para este plan de negocio, el nombre o razón social sería “DCollector SpA”.

- El objeto social de las SpA es amplio.

No se limita a declarar una sola actividad, las empresas SpA pueden tener varias actividades declaradas.

- Los socios de una SpA pueden recibir remuneración.

Existe la posibilidad de recibir remuneración denominado “Sueldo Empresarial”, lo cual hace posible que un socio de la SpA pueda realizar trabajo remunerado en la empresa.

- b. Paso 2, 3, 4, 5: Constitución legal, Publicación Diario Oficial, Registro CBR, Obtención de RUT.

Para constituir esta sociedad se indicó que sería una persona jurídica bajo la modalidad de sociedad por acciones (SpA), que en un inicio contará de un socio y se nombrará a la sociedad como “DCollector SpA”.

Para realizar la constitución legal hay dos alternativas, seguir el proceso tradicional o realizar el registro simplificado autorizado por el Ministerio de Economía a través del sitio web: www.tuempresaenundia.cl.

Siguiendo el proceso simplificado, lo primero es conseguir la Firma Electrónica Avanzada (FEA). Este servicio es ofrecido en el mercado, dos proveedores del servicio son:

Empresa	Firma.cl	e-certchile
Firma electrónica 1 año	\$ 20.990	\$ 20.924
Dispositivo token	\$ 29.990	\$ 37.731

El servicio de “e-certchile” es más caro que el servicio de “Firma.cl”, no obstante, el servicio de e-certchile es una filial de la Cámara de Comercio de Santiago (CCS), lo cual otorga mayor percepción de seguridad. Siendo así, el costo total de adquirir FEA es de \$58.655 + IVA (\$ 69.799 IVA incl.).

Los pasos a seguir en el sitio web “Empresa en un día”³⁷:

- Presionar “Constituye tu empresa”.
- Seleccionar el tipo de sociedad (ej. S.A., SpA, Ltda., etc.).
- Ingresar con “Clave única” (o crear usuario en el sitio).
- Completar un formulario de 4 pasos, se deben agregar los antecedentes de socios y estatutos de la sociedad (hay opción de predefinidos).
- En el 4to paso del formulario, realizar la firma electrónica con FEA.
- Al finalizar, entonces se entrega un “Número de atención”, con el cual ir a Notaría presencialmente.
- En Notaría entregar el “Número de atención”, el Notario revisará en el sitio web la Constitución de sociedad y firmará electrónicamente. El cobro de Notaría es fijo, es 0,26 UF (\$ 10.000 aprox).
- Una vez firmado por el Notario, te llegará un correo electrónico con el RUT de la empresa y los documentos digitales de:
 - Certificado de estatuto actualizado.
 - Certificado de vigencia.
 - Certificado de anotaciones.

Siguiendo los pasos de “Empresa en un día”, el único costo es la firma electrónica del Notario (0,26 UF). Los estatutos predefinidos son para otorgar poderes de representación al Administrador de la sociedad ante Bancos u otras entidades que lo soliciten.

- c. Paso 5: Inicio de actividades.

Una vez que se cuenta con la Constitución de Sociedad aprobada y con RUT, entonces es necesario Iniciar Actividades en el Servicio de Impuestos Internos. Los pasos a seguir en el sitio web del SII:

- Ingresar a www.sii.cl
- Presionar sobre “Inicio de actividades” e ingresar el RUT de la sociedad creada.
- Completar el Formulario 4415^c.

Luego del inicio de actividades en el SII, es necesario inscribirse en el Sistema de Facturación Electrónica. Si bien, el SII provee de este servicio de manera gratuita, no obstante, se solicita contar con un Certificado Digital para firmar documentos tributarios; para este caso, el FEA contratado se puede utilizar no requiriendo un gasto adicional.

d. Paso 6: Patente municipal.

En el Decreto 2.385³⁹ se tratan las rentas municipales, en donde se indica lo siguiente: “El valor por doce meses de la patente será de un monto equivalente entre el dos y medio por mil y el cinco por mil del capital propio de cada contribuyente, la que no podrá ser inferior a una unidad tributaria mensual ni superior a ocho mil unidades tributarias mensuales.”

Por tanto, el valor de la patente municipal dependerá del capital propio con que se constituya la sociedad. Por ejemplo, si el capital de inicio es \$ 100 millones y la tasa corresponde a 5 por mil (cota máxima por cobrar), entonces el valor de la patente comercial sería de \$ 500 mil.

Por otra parte, otros permisos municipales como el Certificado Municipal de Zonificación o Autorización Sanitaria no corresponden a este plan de negocio, el cual como antes se mencionaba, no se abrirán tiendas sino que solo se arrendará una oficina.

ii. Gastos de Pre Comercialización del servicio.

Hay dos inscripciones que deberán realizarse en la etapa de desarrollo del software, esto son: la inscripción de patente de marca y la inscripción de derechos de autor del software.

a. Inscripción de marca.

La inscripción de marca se realiza en el Instituto Nacional de Propiedad Intelectual (Inapi)⁴⁰. Existen cuatro tipos de inscripción de marca: marca denominativa, marca mixta, marcas figurativas y marcas sonoras.

El costo de inscripción es de 3 UTM por clase de marca que se inscriba. Las clases de marcas son según clasificación internacional (Clasificación Niza). Las clases de marcas son actividades económicas, hay 44 clases de las cuales desde la 35 a 44 corresponden a clases de servicio (desde 1 a 34 son clases orientadas a productos).

Las clases que corresponderían a este servicio son:

^c Formulario 4415: “F4415: Inscripción al Rol Único Tributario y/o Declaración Jurada de Inicio de Actividades”

- Clase 36: servicios financieros.
- Clase 38: servicios de telecomunicaciones.
- Clase 42: servicios computacionales.

Por tanto, al tratarse de 3 clases, el costo total de inscripción de marca es 9 UTM, lo cual en moneda pesos corresponde a \$ 569.934^d.

b. Inscripción de derechos de autor.

La inscripción de derechos de autor se realiza en el Departamento de Derechos Intelectuales (DDI)⁴². El objetivo de esta inscripción es establecer legalmente quién es el titular de los derechos sobre el software.

En términos temporales, este trámite debe realizarse posterior a la inscripción de la sociedad, de modo que la titularidad del software recaiga sobre la persona jurídica y así cuando sea necesario incluir socios al patrimonio, entonces pueda ofrecerse los derechos del software como contrapartida.

Para registrar un software se deberá escoger Género de obra: Ciencias, y Tipo de obra: Proyecto de Ingeniería. El costo de esta inscripción es de 0,35 UTM, lo que corresponde a \$ 22.164.

10.3.2 Etapa Operacional

En esta etapa se realizará el análisis de los principales procesos, Diagrama 10.

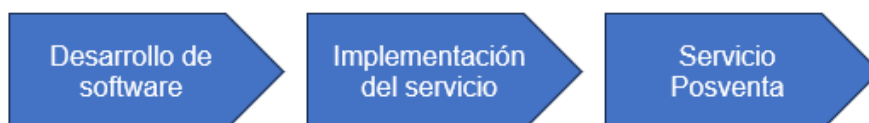


Diagrama 10: Procesos más relevantes para este plan de negocio.
Fuente: Elaboración propia.

i. Desarrollo de software.

En este proceso, se revisarán y detallarán las actividades que conducirán a obtener el software detrás del CRM y Dashboard. El tiempo esperado de ejecución de esta etapa de desarrollo es de 5 meses, es decir, desde que está disponible cada cargo y comienza el proceso de creación del software, entonces transcurrirán cinco meses antes de empezar la comercialización del servicio.

En Diagrama 11, se muestran los roles y etapas que se encuentran involucradas hasta el lanzamiento (*release*) del software.

^d Valor UTM julio 2023 = \$ 63.326.

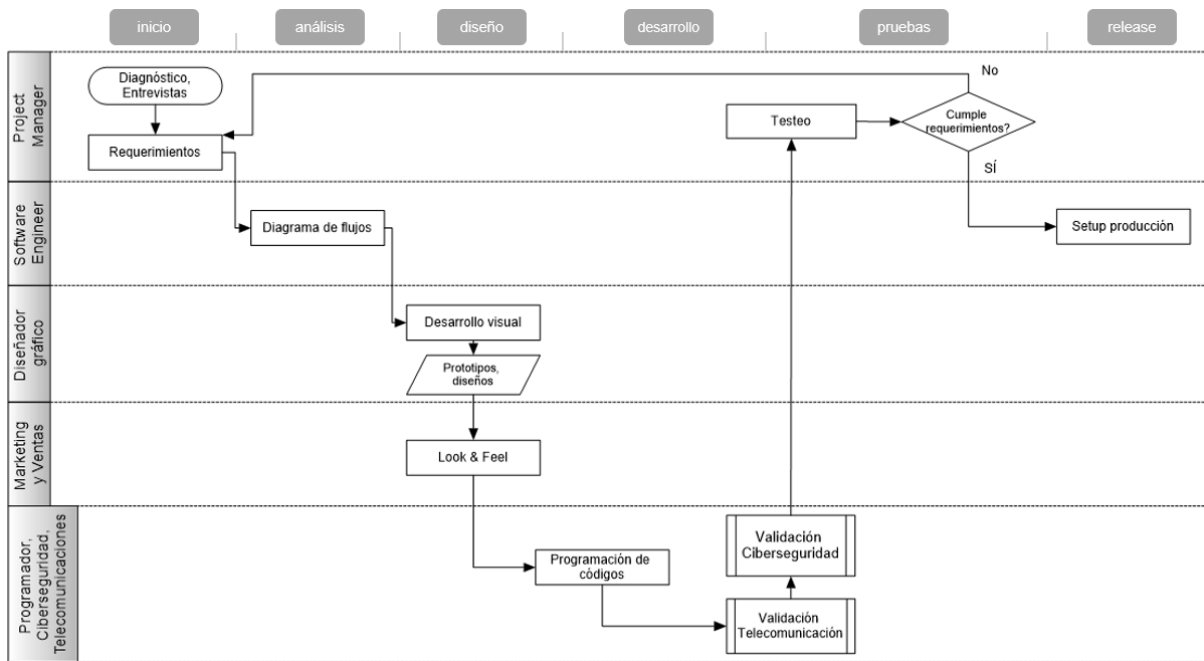


Diagrama 11: Flujo del proceso de desarrollo del software.
Fuente: Elaboración propia.

El proceso de desarrollo de software se llevará a cabo siguiendo la metodología de cascada (waterfall), es decir, dividiendo el proyecto en fases consecutivas y dependientes que, aun cuando otorgue poca flexibilidad, permite ir abordando eficazmente cada etapa del proceso. Las etapas del proceso son:

a. Inicio.

A partir del diagnóstico a las Pymes y complementado con las observaciones obtenidas de las entrevistas en la investigación de mercado, entonces el Project Manager (PM) congrega los requerimientos que debe abordar la plataforma CRM y Dashboard. Estos requerimientos son la base del servicio, por ello es que el PM está en el inicio del proceso y es quien validará la solución resultante antes de configurar la plataforma en la nube.

b. Análisis.

El PM hace entrega al Software Engineer (SE) de los requerimientos del servicio. El SE hará un análisis de lo recibido y realizará los diagramas o flujos que den la orientación y los pasos a seguir para lograr materializar en un software estos requerimientos. El SE es quien irá definiendo asuntos técnicos como: qué servidor de la nube utilizarán (ej. Azure, AWS), también qué lenguaje de programación utilizarán (ej. Python, C++) o qué lenguaje de base de datos aplicarán (ej. SQL, NoSQL), entre otras definiciones técnicas.

En conjunto, el Experto de Ciberseguridad incluirá sus observaciones para asegurar la protección de los datos y preparar al sistema en asuntos de configuración de Firewalls, IDS (*Intrusion Detection System*) e IPS (*Intrusion Prevention System*), entre otros.

c. Diseño.

El diseño gráfico de la plataforma comenzará con prototipos de fidelidad baja (bosquejos) y, luego, con prototipos de fidelidad media (en escala de grises). Para esta etapa se

considerará la experiencia de usuario (UX) así como también las interfaces de los elementos que permiten interactuar con la plataforma (UI).

No obstante, los prototipos y diseños deben ser validados por el área de Marketing; por medio del proceso Look&Feel se modificará el diseño de la plataforma en cuanto a apariencia. Una vez se cuente con las modificaciones de Marketing al diseño, entonces se obtiene un prototipo de fidelidad alta la cual está lista para materializarse digitalmente.

d. Desarrollo.

El diseño deseado es entregado al Programador, quién escribirá los códigos que sustentarán la forma de la plataforma y el fondo de sus funciones. El Programador seguirá la guía del PM en cuanto a qué lenguaje de programación utilizar, además de ir registrando y almacenando los códigos para futuras revisiones y conexiones.

La arquitectura del software fue planificada en conjunto entre el SE y ambos Experto en Ciberseguridad y Experto en Telecomunicaciones, por ello es que antes de avanzar al testeo, antes debe validarse la arquitectura y programación en cuanto a ambos asuntos.

e. Pruebas.

El PM es quien estará a cargo de testear que se cumplan los requerimientos de la etapa inicial. En caso de no cumplirse, entonces se regresará al proceso inicial siguiendo esta metodología cascada. Por otra parte, en caso de cumplirse los requerimientos, entonces el PM otorgará su aprobación y se pasará a la etapa de liberación o *release* del software.

f. *Release* o Liberación.

Es la parte final del proceso de desarrollo del software, finalmente, se cumple con las expectativas de forma y fondo de la plataforma. El SE, según lo antes definido, llevará el software a la nube y se procederá a revisión de otros procesos como mantención del software y planificación de actualizaciones, entre otros.

ii. Implementación del servicio.

Posterior a la etapa de desarrollo de software y luego de que inicie la comercialización del servicio, entonces podría comenzar a ejecutarse la implementación del servicio.

No obstante, previo a la contratación del servicio como tal, se llevarán a cabo reuniones entre la Pyme y el equipo comercial y tecnológico de este servicio. En estas reuniones se evaluarán cotizaciones, plazos y las características tecnológicas necesarias para decidir si habría o no conexión en línea entre el CRM y los sistemas internos de la Pyme. En el Diagrama 12 se muestra el flujo a seguir para implementar el software.

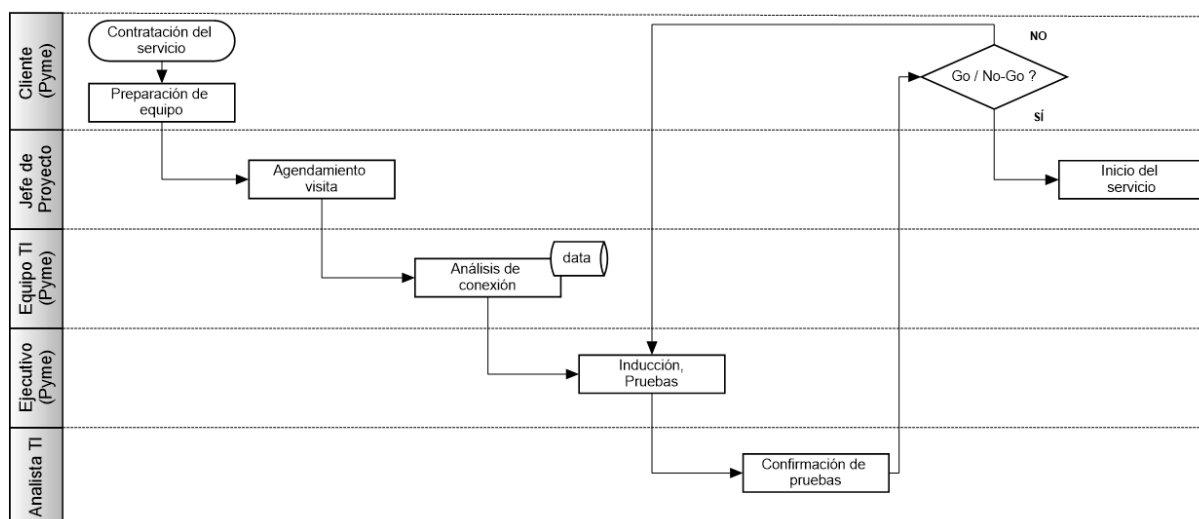


Diagrama 12: Flujo del proceso de implementación del servicio.

Fuente: Elaboración propia.

a. Preparación de equipo.

La Pyme deberá preparar y disponer los recursos necesarios para implementar ágilmente el software en sus procesos. Los recursos que debe disponer son:

- Equipo TI.

Anterior a la contratación del servicio, se presentó ante el equipo de TI de la Pyme las especificaciones técnicas del software y su arquitectura de trabajo. Lo relevante sería evaluar y acordar una posible conexión en línea con sus sistemas internos.

- Ejecutivo de cobro.

La Pyme debe asignar a una o más personas que serán los usuarios de la plataforma, el objetivo es acompañar y capacitar en las funcionalidades de la plataforma, así como también en cómo actuar en caso de necesidad de soporte y atención.

b. Agendamiento de visita.

El Jefe de Proyecto de este plan de negocio, es quien estará a cargo de la correcta implementación del software. Es quien preparará una agenda con el cronograma de las actividades que deben cumplirse en un plazo no mayor a 1 semana (5 días hábiles). Además, el Jefe de Proyecto deberá gestionar internamente al Analista de Negocio para confirmar que las pruebas de funcionalidades de la plataforma quedan registradas y que la comunicación entre los sistemas es fluida.

c. Análisis de conexión.

Este proceso es la verificación de factibilidad de contar con información en línea, entre el CRM y los sistemas internos de la Pyme.

- Conexión en línea.

Se configuran los accesos y permisos a la red interna de la Pyme y se valida la seguridad de los canales de comunicación; lo ideal es que la Pyme disponga de una API a la cual el CRM conecte y extraiga data.

- Conexión manual.

En caso contrario, si la Pyme no cuenta o no dispone de una API, entonces se debe acordar cómo ingresar manualmente información desde la Pyme al CRM. La carga manual implica que archivos estandarizados (plantillas) sean cargados al repositorio.

d. Inducción y pruebas de funcionalidades.

El Analista de Negocio llevará a cabo, junto al Ejecutivo de cobro de la Pyme (el usuario), tanto la inducción sobre el CRM como las pruebas de uso de la plataforma. Además, instruirá de cómo ingresar tickets de atención a soporte y los tiempos de resolución.

e. Confirmación de pruebas.

Se validará que cada funcionalidad esté operando correctamente: que las llamadas queden grabadas y almacenadas, que el WhatsApp registre las conversaciones con clientes, entre otras. Internamente, el Analista TI de este servicio revisará que la conexión no presente interrupción o caídas, registrando las fallas que puedan ocurrir.

f. Go / No-Go.

El Jefe de Proyecto validará que se haya abordado todo el cronograma presentado en un inicio, quedando por recibir la aprobación de la Pyme. En caso de aprobarse por la Pyme (Go), entonces el Jefe de Proyecto aprobará la entrega del servicio pero, en caso contrario, si la Pyme no da su aprobación (No-Go), entonces se volverá a la etapa de inducción y pruebas para volver a validar.

g. Inicio del servicio.

Una vez que se cuente con la aprobación desde la Pyme del servicio implementado, entonces el Jefe de Proyecto solicitará la firma de recepción del servicio a la Pyme, la cual será adjuntada al contrato del servicio.

iii. Servicio postventa.

El servicio posventa es para referirse al servicio de soporte de incidencias con la plataforma o servicio en general. Por medio de tickets de atención, se evaluará la magnitud de la falla del servicio, tomando en consideración la urgencia y el impacto (detallado en punto 10.2.4). En Diagrama 13 se muestra el flujo del proceso de posventa.

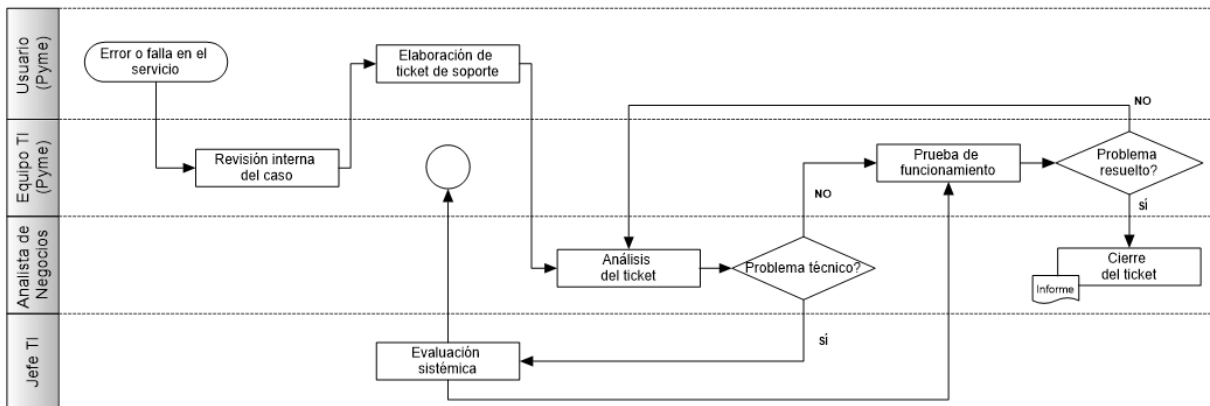


Diagrama 13: Flujo del proceso de servicio posventa (atención de soporte).

Fuente: Elaboración propia.

a. Error o falla en el servicio.

El proceso inicia cuando el usuario de la plataforma encuentra un error o falla que le impide realizar su trabajo normalmente. La falla o error puede hallarse en el CRM o en el Dashboard o en algún proceso complementario como la carga de datos al sistema.

b. Revisión interna del caso.

Por contrato, se establecerá que cada vez que ocurra un error o falla con el servicio, primero debe ser visado por el Equipo de TI de la Pyme, esto para evitar malentendidos y asegurarse que el problema es la plataforma.

c. Elaboración de ticket de soporte.

Una vez que el Equipo TI de la Pyme verifique que todo ha sido bien procesado y que el error puede estar en la plataforma, entonces el usuario debe ingresar el ticket de atención. En la creación del ticket se solicitará información como el motivo de la urgencia y el tipo de impacto. Con estas indicaciones, entonces el sistema determinará el tiempo de reposición de servicio (ver Tabla 10).

d. Análisis del ticket.

El ticket creado será asignado al Analista de Negocios de este plan de negocio, identificando sistémicamente dónde ha ocurrido la falla y si es responsabilidad del servicio o es un error que tiene su origen en la Pyme. En el caso que el error provenga desde la Pyme, entonces el Analista dará solución y validará con el usuario si la plataforma ha vuelto a funcionar. Con la confirmación del usuario se cerrará el ticket.

En el caso de que el error provenga de la plataforma o el servicio, entonces el Analista debe involucrar a personal técnico:

- Si causa indisponibilidad del servicio, entonces debe escalarse a jefatura (Jefe TI) e involucrar al Equipo TI de la Pyme si fuese necesario.
- En caso contrario, si no hay indisponibilidad del servicio, entonces el Analista derivará al equipo TI para su revisión y repondrá el servicio en el tiempo estipulado.

e. Evaluación sistémica. Indisponibilidad del sistema.

La evaluación sistémica ocurrirá cuando haya asuntos técnicos implicados, es decir, que no es posible utilizar correctamente los servicios de la plataforma. El Jefe TI es quien tomará el caso ya que puede involucrarse más personas al análisis de la falla técnica. Cuando sea corregida la falla, entonces se solicitará al usuario hacer pruebas.

f. Prueba de funcionamiento.

Las pruebas de funcionamiento que realice el usuario, serán acompañadas por el Analista de Negocios para confirmar que el procedimiento que está haciendo el usuario sea el correcto y que la solución presentada sea positiva. Los resultados de las pruebas:

- Problema resuelto.

Si el problema fue resuelto y la plataforma y sus funcionalidades están nuevamente operativas, entonces se solicitará al usuario su aprobación formal para cerrar ticket.

- Problema no resuelto.

Si se mantiene la falla en la plataforma, entonces el Analista deberá comenzar el ciclo de revisión nuevamente. El ticket de atención seguirá abierto agregándose los avances.

g. Cierre del ticket.

Con la aprobación del usuario, cuando el problema haya sido resuelto, entonces se procederá a cerrar el ticket de atención. Posterior a la restauración del servicio, se enviará un informe del problema al Equipo TI de la Pyme, donde se detallará dónde ocurrió la falla y cómo fue solucionada (informe causa-raíz).

10.4 Plan Organizacional

El plan organizacional se considerará de dos etapas, una etapa inicial tendrá relación con el desarrollo del software con el cual se sustentará la plataforma CRM y Dashboard, otra etapa es consecutiva y aborda la puesta en marcha del servicio y de sus operaciones comerciales. La duración de la etapa de puesta en marcha sería de un año. A partir del segundo año comercial, comenzaría una expansión organizacional donde se incorporarían nuevos colaboradores, primero para reforzar el área de marketing y ventas y, en segundo lugar, para estructurar formalmente el área de operación y administración.

10.4.1 Etapa 1: Desarrollo del software

i. Organigrama.

El organigrama de esta etapa tiene como objetivo el desarrollo del software, es decir, configurar en la nube el programa informático que sea la base sobre la cual estructurar el CRM y Dashboard. En el Diagrama 14 se detallan los roles y perfiles de esta etapa.

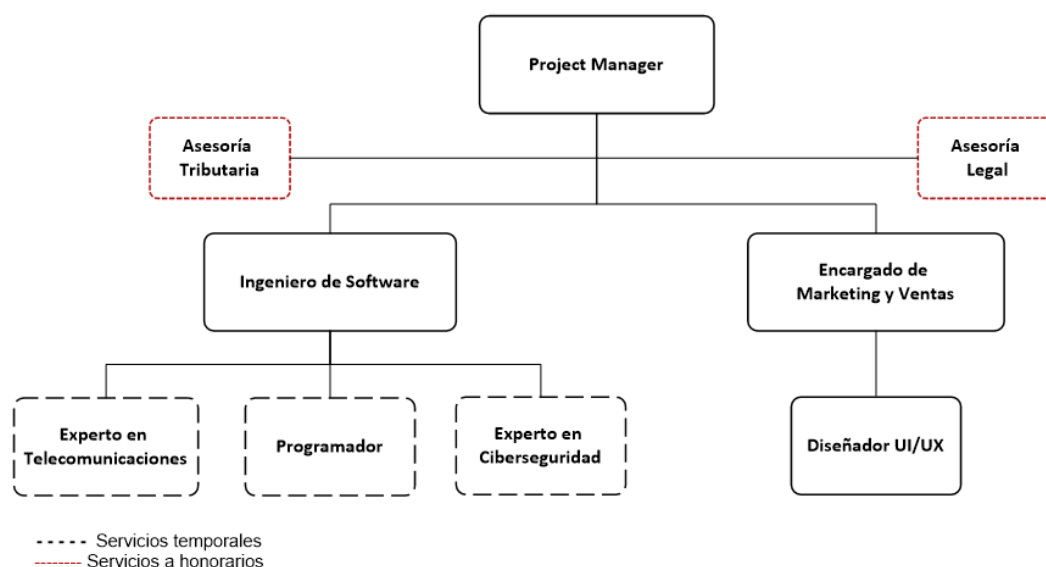


Diagrama 14: Organigrama - Etapa 1: Desarrollo del software.
Fuente: Elaboración propia.

ii. Perfiles de cargo.

En Anexo 18, se adjunta el detalle de descripción, funciones, competencias personales y competencias profesionales de los cargos necesarios para la “Etapa 1: Desarrollo de software”.

a. Project Manager.

El PM estará a cargo de todas las etapas de desarrollo del software, asumiendo la responsabilidad tanto de la organización como de la entrega del proyecto. Para este caso, el PM también tomará el rol del dueño del producto ya que es quien entrega las directrices y requerimientos del servicio.

b. Ingeniero de Software.

La responsabilidad de este cargo es tomar los requerimientos del PM y diseñar la estructura y funcionamiento del software. Para ello debe definir los flujos de trabajo junto con documentar los procesos, códigos, conexiones y todo aquello que se necesite para el desarrollo del software.

c. Programador.

A partir de los requerimientos y funciones encomendadas, entonces el programador deberá desarrollar códigos funcionales y seguros que den forma al software y al diseño de base de datos.

d. Experto en Ciberseguridad.

Cargo de suma relevancia para levantar las vulnerabilidades que puedan surgir tanto en la fase de desarrollo del software como en la fase operacional de la plataforma. Su mayor responsabilidad será garantizar el resguardo de datos y construir un software seguro.

e. Experto en Telecomunicaciones.

Este cargo tendrá entre sus funciones asegurar una red de telecomunicaciones que permita al software realizar las llamadas telefónicas, enviar los SMS, e-mail y conexión a WhatsApp. Debe implementar lo que se conoce como “Comunicaciones unificadas”, de modo que el software pueda ser utilizado en modalidad *home-office* sin problemas.

f. Encargado de Marketing y Ventas.

En esta etapa de desarrollo de software, este cargo tendrá como principal responsabilidad implementar las herramientas necesarias para operar con marketing digital. Deberá involucrarse en el diseño de la plataforma de manera que el contenido digital sea atractivo y, a la vez, permita el análisis sobre el comportamiento del cliente.

g. Diseñador UI/UX.

Se requiere que el Diseñador UI/UX asegure que este servicio digital no solo sea funcional, sino que también agradable y fácil al usar. El objetivo es que la interacción del cliente con el sitio web y las plataformas (CRM y Dashboard) sea casi intuitivo.

iii. Remuneraciones.

Para definir las remuneraciones de la Etapa 1 y 2, se revisaron los estudios de remuneraciones de Adecco⁴³, Page Group⁴⁴ y el sitio web del Ministerio de Educación⁴⁵ que muestra el salario según carrera.

En base a los estudios de remuneraciones, entonces se fijaron para cada cargo el sueldo bruto mensual. La Tabla 14 muestra las remuneraciones de los estudios y se agrega una columna con la decisión del sueldo mensual bruto.

Cargos / perfiles	Decisión	Mineduc	Adecco	Page Group
Project Manager	\$ 2.000.000	2.230.042	2.000.000	3.050.000
Ingeniero de Software	\$ 2.200.000	1.805.004	2.100.000	3.150.000
Programador	\$ 1.800.000	1.190.652	1.650.000	2.400.000
Experto en Ciberseguridad	\$ 1.800.000	1.805.004	---	1.800.000
Experto en Telecomunicaciones	\$ 1.800.000	1.776.337	2.100.000	1.800.000
Encargado de Marketing y Ventas	\$ 1.800.000	2.112.896	---	---
Diseñador UI/UX	\$ 1.500.000	1.116.117	---	---

Tabla 14: Remuneraciones de "Etapa 1: desarrollo de software".
Fuente: Elaboración propia.

El saldo total de remuneraciones es de \$12.900.000. Este saldo es bruto y mensual, con plazo de cinco meses que durará la etapa de desarrollo.

Adicional a este cargos y perfiles, se agregarán asesorías Legales y Tributarias, los cuales se contratarán a honorarios, se estima un desembolso total por \$3.000.000.

- Asesoría Tributaria: tiene relación con las actividades contables que deben realizarse mensualmente ante el Servicio de Impuestos Internos. En esta etapa no hay ventas, solo declaración de gastos, costos e inversiones que derivan del desarrollo del software.
- Asesoría Legal: será para estructurar el contrato de servicio y definir las condiciones y responsabilidades de las partes para cuando comience el periodo de comercialización.

Entonces, sumando contrataciones y asesorías, el desembolso en remuneraciones sería:

Remuneraciones	Mensual	Etapa desarrollo software	
Cargos y perfiles	\$ 12.900.000	x 5 meses	\$ 64.500.000
Asesorías Legal y Tributaria	\$ 3.000.000		\$ 3.000.000
		Total	\$ 67.500.000

iv. Estimación costo horas-hombre

El costo mensual en remuneraciones resulta de \$12,9 millones y comprende a 7 cargos, los cuales destinarán el 100% de su tiempo al desarrollo del software, por tanto, el costo por hora se detalla en el siguiente cuadro:

Estimación HH	Costo mensual	Horas semanales	Semanas por mes	Hora-hombre
Etapa 1: Desarrollo de software	\$ 12.900.000	45	4	\$ 71.667

Siendo así, la HH de desarrollo de software se estima en \$ 71.667.

v. Equipamiento.

Se entregará equipamiento al personal para desarrollar su trabajo, un computador personal (laptop) donde deberán almacenar todo el trabajo realizado. Se cotizan equipos en el sitio web de Acer^e y HP^f (en Anexo 19 se adjuntan las características).

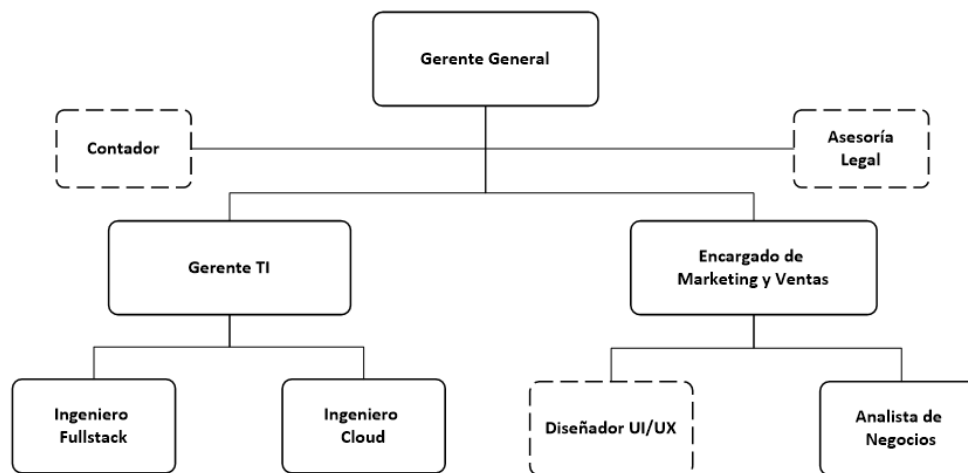
El equipo escogido por conveniencia es Acer, principalmente debido a la memoria RAM. El presupuesto para la compra de estos equipos es:

Modelo	Precio	Cantidad	Total Iva incl.
Acer Aspire 5	\$ 549.989	7	\$3.849.923

10.4.2 Etapa 2: Comercialización del servicio

i. Organigrama.

El organigrama de esta etapa tiene como objetivo mantener el servicio digital en línea y comenzar las actividades de promoción y venta. En el Diagrama 15 se detallan los roles.



----- Servicios a honorarios

Diagrama 15: Organigrama - Etapa 2: Operatividad del servicio.
Fuente: Elaboración propia.

^e Acer. (s.f.). Tienda Oficial Chile. <https://www.acerstore.cl/>

^f HP. (s.f.). Tienda Oficial HP Chile. <https://www.hp.com/cl-es/shop/>

En esta etapa habrá tres cargos o perfiles que se contratará a honorarios: Diseñador UI/UX y la Asesoría Legal y Contador.

ii. Perfiles de cargo.

Algunos cargos cambian de rol y otros se mantienen en esta etapa, como son:

Etapa 1: Desarrollo		Etapa 2: Comercialización
Project Manager	→	Gerente General
Ingeniero de Software	→	Gerente TI

En Anexo 20, se adjunta el detalle de descripción, funciones, competencias personales y competencias profesionales de los cargos necesarios para la “Etapa 2: Comercialización del servicio”. Los nuevos cargos que se agregan en esta etapa son:

a. Ingeniero Full Stack.

Este cargo tiene un alto conocimiento técnico para reconocer lo programado en la etapa anterior, lo relevante en esta nueva etapa no es la programación como tal sino que las mejoras de eficiencia y de actualización al software. Estas mejoras al desarrollo son tanto de cara al cliente (front-end) como al servidor del servicio (back-end), por ello que sus funciones también estarán ligadas a la revisión de incidencias técnicas en la plataforma junto con solventar tickets de atención o soporte.

b. Ingeniero Cloud.

El servicio está localizado en la nube, por ello este cargo debe supervisar el correcto funcionamiento de los procesos e integraciones del software. Por otra parte, este rol también tendrá relación con los costos del sistema, a través del volumen de utilización del servicio *cloud*. Además, será clave en las mediciones de eficiencia del sistema, ya que debe cumplirse un nivel de calidad del servicio según lo estipulado en los SLA. Sus funciones también podrían involucrar análisis de ticket de soporte cuando impliquen revisiones de configuración de la plataforma en la nube, además de realizar los informes de causa-raíz.

c. Analista de Negocios.

Es un cargo de doble funcionalidad, por una parte, es el encargado de conectar a la Pyme con el servicio, es decir, de visitar a la Pyme presencialmente para realizar las pruebas de conexión a la plataforma y de solicitar la validación de estas pruebas al área TI. Además, será el encargado de revisar los tickets de soporte y de dar solución cuando no impliquen revisiones técnicas de la plataforma. Por otra parte, tiene la función de estar en contacto con el *partner* de marketing digital para así analizar las métricas asociadas al sitio web (ej. clics, visitas, conversión, etc.).

iii. Remuneraciones

En base a los estudios de remuneraciones, el sueldo bruto mensual de los cargos de contratación indefinida y necesarios para esta Etapa 2 se muestran en la Tabla 15.

Cargos / perfiles	Decisión	Mineduc	Adecco	Page Group
Gerente General	\$ 2.000.000	2.230.042	2.000.000	3.050.000
Gerente TI	\$ 2.200.000	1.805.004	2.100.000	3.150.000
Ingeniero Full Stack	\$ 1.500.000	1.190.652	1.650.000	2.400.000
Ingeniero Cloud	\$ 1.500.000	1.805.004	1.650.000	2.850.000
Encargado de Marketing y Ventas	\$ 2.000.000	2.112.896	---	---
Analista de Negocios	\$ 1.500.000	2.112.896	---	1.800.000

Tabla 15: Remuneraciones de "Etapa 2: Comercialización del servicio".
Fuente: Elaboración propia.

El saldo bruto total de remuneraciones es de \$10.700.000.

Adicional a estos cargos indefinidos, se agregarán los siguientes servicios a honorarios:

- Contador: debido a que se trata de una etapa de comercialización, entonces el volumen de documentos tributarios aumentará, lo que requerirá que el servicio de Contador sea mensual, no así que sea diario.
- Diseñador UI/UX: la etapa anterior era de creación, configuración y documentación de los diseños digitales. En esta etapa se hará mantención y revisión de mejoras en base a observaciones y solicitudes del cliente. Si bien el Ingeniero Full Stack puede corregir interfaces levantadas por usuarios, no obstante, en cuanto a diseño se requerirá trimestralmente del servicio del Diseñador UI/UX.
- Asesoría Legal: en la etapa anterior se estructuró el formato tipo del contrato que será utilizado para presentar ante el cliente (Pyme). En esta etapa se solicitará asesoría legal cuando el cliente quiera quitar o agregar aspectos al contrato tipo. Además, se utilizará la asesoría legal cuando sea necesario firmar contratos con proveedores, para revisión de cláusulas y asignación de responsabilidades.

Entonces, para un periodo de 12 meses, el desembolso en remuneraciones (considerando las contrataciones indefinidas y los servicios a honorarios) sería:

Remuneraciones	Monto	Etapa Comercialización	
		frecuencia	Total 12m
Cargos indefinidos	\$10.700.000	Mensual	\$128.400.000
Diseñador UI/UX	\$ 1.000.000	Trimestral	\$ 4.000.000
Contador	\$ 500.000	Mensual	\$ 6.000.000
Asesorías Legal	\$ 1.000.000	Trimestral	\$ 4.000.000
Total			\$142.400.000

10.4.3 Etapa 3: Desarrollo organizacional

A partir del segundo año de operación comercial, se sumarían al equipo:

- **Asistente Administrativo:** persona a cargo de la documentación administrativa de clientes y proveedores, con dependencia del Encargado de Marketing y Ventas, requiriendo un grado académico de nivel técnico en administración y contabilidad, y con menos de dos años de experiencia laboral. La remuneración para este cargo será de \$700 mil brutos.
- **Analista de Negocios:** segundo cargo que acompañará al cargo existente con similares funciones. El monto de remuneración será \$1,5 mills bruto.

En el tercer año de operación comercial, se agregarían los siguientes cargos al equipo:

- **Contador General:** cargo a cargo de todo asunto contable y tributario, se solicitará profesión de Contador Auditor y tendrá a cargo al Asistente Administrativo, la remuneración bruta mensual será de \$1,8 mills.
- **Especialista SEO/SEM:** especialista en análisis de los motores de búsqueda, trabajará con el proveedor Fomo para asuntos de visitas al sitio web, localización de avisaje y seguimiento de indicadores de marketing digital. El objetivo es liberar a los Analistas de Negocios de estas funciones. Queda bajo gestión del Encargado de Marketing y Ventas y tendrá sueldo bruto mensual de \$1,5 mills.

i. Planilla de remuneraciones.

Considerando la etapa de desarrollo y los tres años siguientes de operación comercial, entonces los cargos y el saldo remuneraciones por año quedaría:

Contratados	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Project Manager / Gte. Gral.	x	x	x	x
Ingeniero de Software / Gte. TI	x	x	x	x
Programador	x			
Experto en Ciberseguridad	x			
Experto en Telecomunicaciones	x			
Encargado de Marketing y Ventas	x	x	x	x
Diseñador UI/UX	x			
Ingeniero Full Stack		x	x	x
Ingeniero Cloud		x	x	x
Analista de Negocios		x	x	x
Analista de Negocios			x	x
Asistente Administrativo			x	x
Especialista SEO/SEM				x
Contador General				x
Honorarios	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Diseñador UI/UX		x	x	x
Contador		x	x	
Asesorías Legal		x	x	x
Costo Total por Periodo	\$ 64.500.000	\$142.400.000	\$168.800.000	\$202.400.000

10.5 Plan Financiero

El objetivo del plan financiero es evaluar la viabilidad económica de llevar a cabo este plan de negocio. Para esto, se comenzará indicando los supuestos de la evaluación, luego se determinará el costo de capital y tasa de descuento del proyecto y, finalmente, se realizará la proyección de los componentes de ingresos, costos y gastos involucrados. El método de evaluación será el de flujos de caja descontados (FCD), utilizando los indicadores de valor presente neto (VPN), tasa interna de retorno (TIR).

10.5.1 Supuestos de la evaluación

i. Unidad monetaria.

Se considerará el “peso chileno” (\$) como unidad nominal para cualquier asunto referido a la valoración de recursos. Por ello, es que las valoraciones de otra moneda (ej. USD) u otra nominación (ej. UF), serán convertidas a valor peso chileno, utilizando como fecha de anclaje el 30 de junio del 2023.

- UF al 31 de julio 2023 es \$ 36.049,05.
- Dólar observado al 31 de julio 2023 es \$ 827,84.
- Valor de la UTM de julio 2023 es \$ 63.326.

ii. Capitalización de la inversión.

La inversión inicial será el monto desembolsado para desarrollar el software, siendo así, esta inversión quedará reflejado en el Balance General como un Activo Intangible que tendrá como contrapartida el Patrimonio, el monto invertido corresponde a \$ 78.341.464.

Inversión en desarrollo de software	
Reumeraciones	
Plazo Fijo	\$ 64.500.000
Honorarios	\$ 3.000.000
Marketing	
Fomo	\$ 2.671.235
Equipamiento	
Computadores	\$ 3.235.229
Arriendo	
Oficina	\$ 4.935.000
Total Inversión	\$ 78.341.464

Por tratarse de un modelo de negocio *startup*, la mejor opción financiera es reconocer el desembolso como Activo ya que esto permitirá a futuro garantizar créditos o emitir acciones (o licencias) para atraer inversionistas. El objetivo, de activar la inversión, sería

alcanzar fuentes alternativas de financiamiento (como se mencionaba en el punto 7.1.5), que para esta etapa beneficiaría asociarse a los *Venture Capital* o *Business Angel*.

No obstante, contabilizar el desarrollo del software como Activo Intangible no permitirá reconocer como gasto las remuneraciones pagadas como tampoco podrá ser amortizado tributariamente el activo. La consecuencia de esto es que no podrá rebajarse de la base imponible del impuesto de primera categoría los gastos de la inversión.

iii. Costo Pre Operacional.

El costo pre operacional se asumirá como un costo hundido, es decir, no será considerado dentro de la evaluación financiera debido a que es una inversión irre recuperable.

Gastos Pre Operacionales	\$
Firma Electrónica Avanzada	58.655
Notaría	10.000
Patente municipal	500.000
Inscripción de marca	569.934
Inscripción de derechos de autor	22.164
Total	\$ 1.160.753

iv. Fecha inicio de etapa de desarrollo.

Para efectos de cálculos y simplificación de fechas, se tomará como fecha de inicio de la etapa de desarrollo de software el 1 de agosto de 2023, finalizando el 31 de diciembre de 2023, es decir, los cinco meses destinados a confeccionar el software. Mientras que, la Etapa de comercialización del servicio, comenzará a partir del 01 de enero 2024.

v. Horizonte de evaluación.

El modelo de negocio es el de un *startup*, este tipo de empresa se ve envuelta en un acelerado crecimiento de las herramientas tecnológicas existentes. Este incremento de la tecnología podría beneficiar al modelo en cuanto puede acceder a menores costos pero también implica que nuevos entrantes pudieran ingresar al mercado.

En consideración de esto, es que el horizonte de evaluación será de 3 años de operación comercial, posteriores a los 5 meses de desarrollo de software. Por tanto, debido a que los cinco meses de desarrollo de software se reconocerán como un Activo Intangible, los flujos de caja se reconocerán a partir desde la etapa comercial del plan de negocio, es decir, desde el 01 de enero de 2024.

Al final del horizonte de evaluación, se estimará el valor de la empresa por el método de valorización por múltiplos. La valorización al final del horizonte de evaluación no significa el cierre de la empresa sino el valor de mercado hasta ese momento del tiempo.

vi. Método de evaluación: Flujo de Caja Libre.

El Flujo de Caja Libre (FCL) o Flujo de Caja de los Activos, busca medir el rendimiento de los recursos invertidos (propios como de terceros).

- Por ello es que no se liquidarán los Activos (sea a valor libro o precio mercado) al final del horizonte de evaluación.
- Así como tampoco se descontará la amortización de la deuda financiera porque gracias a esta se produce la rentabilidad; la deuda financiera ya ha sido incorporada en la tasa de descuento (WACC), por ello se reversa en el FCL el beneficio tributario que implica.

10.5.2 Tasa de descuento para proyecto sin deuda financiera

En esta sección, se obtendrá la tasa de descuento para el proyecto sin deuda financiera, solo financiado con recursos propios. Para esto, se utilizará el beta de una empresa representativa que comparte el mismo riesgo operacional. El beta de la empresa representativa será “desapalancado” de su estructura de capital objetivo y, el resultado, se utilizará para medir el costo patrimonial de este plan de negocio utilizando CAPM.

i. Costo patrimonial sin deuda financiera ($K_p^{S/D} = \rho$)

Para estimar el costo patrimonial de este plan de negocio (K_p), antes se obtendrá el beta sin deuda de una empresa representativa: $\beta_{REP}^{S/D}$. Para obtener este parámetro, se utilizará el Modelo de Hamada adjunto en el libro del profesor Carlos Maquieira⁴⁷. La fórmula propuesta es:

$$\beta_{REP}^{C/D} = \beta_{REP}^{S/D} \times \left[1 + (1 - T) \left(\frac{B}{P} \right)_{REP} \right]$$

- $\beta_{REP}^{C/D}$: Beta con deuda de la empresa Representativa.
- $\beta_{REP}^{S/D}$: Beta sin deuda de la empresa Representativa.
- T: Tasa de impuesto corporativo.
- (B/P)_{rep}: Estructura de Capital Objetivo (Deuda sobre Patrimonio) de la empresa Representativa.

Se tomará como empresa Representativa a Amazon.com, Inc (AMZN), debido a que es rubro tecnológico con foco a dar soluciones a empresas. En Anexo 21, se detalla la obtención del beta sin deuda financiera de AMZN.

El resultado es: $\beta_{AMZN}^{S/D} = 0,4410$

Entonces, para obtener el costo patrimonial sin deuda (ρ) para este plan de negocio, se considerará el Modelo CAPM:

$$CAPM: \rho = K_p^{S/D} = R_F + \beta_{AMZN}^{S/D} * (R_M - R_F)$$

- R_F : Tasa de rendimiento libre de riesgo.

- $\beta_{AMZN}^{S/D}$: Beta sin deuda de una empresa tecnológica representativa (AMZN).
- $R_M - R_F$: Premio por riesgo de mercado.

a. La tasa de libre riesgo, R_F

El Banco Central de Chile (BCCh)⁴⁹, publica en su sitio web las tasas de interés de mercado para diferentes plazos de los bonos emitidos por el BCCh.

En la Tabla 16, se muestra la tasa de interés de mercado del 31 de julio de 2023.

	Bonos en pesos a:		
	2 años	5 años	10 años
Tasa de interés	5,91%	5,30%	5,35%

Tabla 16: Tasas de bonos en pesos del BCCh en bolsa (mercado secundario).
Fuente: Elaboración propia, en base a datos del BCCh.

La tasa que se utilizará será la tasa a 10 años, por lo que $R_F = 5,35\%$.

b. Premio por riesgo de mercado, $(R_M - R_F)$

Este premio por riesgo mercado es una tasa la cual es posible de obtener desde el autor Aswath Damodaran⁵⁰ quien, por medio de la New York University, publica por país los premios por riesgo y otros indicadores relevantes.

La última actualización del sitio fue el 14 de julio del 2023, acá se indica que Chile tiene un premio por riesgo de: $R_M - R_F = 6,28\%$.

c. Costo patrimonial sin deuda, ρ

Reuniendo los parámetros antes obtenidos, entonces:

$$\rho = K_p^{S/D} = R_F + \beta_{AMZN}^{S/D} * (R_M - R_F)$$

$$\rho = 5,35\% + 0,4410 * (6,28\%)$$

$$\rho = 8,12\%$$

Por tanto, esta es la tasa con la que debería evaluarse este plan de negocio si no se adquiere deuda financiera y solo se financia con recursos propios.

10.5.3 Proyección de ingresos y de costos

A. Proyección de Ingresos.

A.1 Precio del servicio.

El precio del servicio se conformará de las tarifas asociadas a las telecomunicaciones (llamadas, Email, SMS y WhatsApp), además de considerar el valor de la horas-hombre

que realizó el desarrollo del software. El siguiente cuadro muestra reunidos los valores antes presentados en el desarrollo de este plan de negocio:

Item	Tarifa	Precio
Telecomunicaciones	27.937	69.842
HH Etapa Desarrollo	71.667	179.168
Total \$	\$ 99.604	\$ 249.010
Total UF	2,76	6,91

La Tarifa es el costo de cada ítem de telecomunicación y de HH de desarrollo, mientras que el Precio es el monto de la tarifa más un *markup* de 2,5 veces. De este modo, el Precio del servicio queda en \$ 250.000 + IVA.

A.2 Cantidad de clientes.

En la sección 8.2 de Análisis del mercado potencial, se indicaba un desglose del mercado siguiendo el método TAM, SAM, SOM. En este método se llegó a la conclusión de que, debido a la disponibilidad de los recursos operativos propios: cantidad de Analistas de Negocios y tiempo de implementación, la cantidad de clientes proyectados serían:

Periodo	Cantidad mensual		Pymes a final año	Churn rate 15%	Final periodo	Acumulado
	min	máx				
1er año	2	3	30	-5	25	25
2do año	3	5	48	-7	41	66
3er año	5	10	90	-14	76	142

Es decir:

- El 1er año, se incorporarían 2,5 Pymes promedio por mes; una implementación tomará 5 días hábiles. Para un Analista de Negocio, con 45 horas laborales semanales, representará el 63% de su capacidad (2,5 x 45h / 180h).
- El 2do año, se incorporarían 4 Pymes promedio por mes, llegando a un acumulado de 66 empresas a final de año. Para este segundo año, habrá dos Analista de Negocios, por lo que la capacidad utilizada será del 50% (4 x 45h / 360h).
- El 3er año, se contratará un Especialista SEO/SEM, liberando a los Analistas de Negocios de estas funciones, por lo que tendrán dedicación exclusiva a incorporar clientes, aumentando su capacidad al 94% (7,5 x 45h / 360h).

A.3 Ingresos por ventas.

El precio de venta es \$ 250.000 + IVA, mientras que la cantidad acumulada de clientes proyectada al final del 1er, 2do y 3er año son 25, 66, 142, respectivamente. No obstante, para medir las Ventas (precio por cantidad) se hará de manera mensual, ya que existe un desfase de 30 días de pago del servicio, ejemplo: se contrata el servicio en enero y se recibe el pago en febrero. En el siguiente cuadro se muestran los montos de ingresos proyectados por año.

	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos \$	32.250.000	125.250.000	285.000.000

B. Proyección de costos.

Para la proyección de costos, estos se dividen en costo de venta y gastos administrativos y ventas (GAV). El costo de venta dependerá de la cantidad mensual de Pymes que contraten el servicio, la cantidad mensual de Pymes fue detallada en el punto anterior. Mientras que los GAV fueron detallados en Plan Organizacional y Plan de Marketing.

Tipo costo \$	Año 1	Año 2	Año 3
Costo de Venta	15.339.016	53.985.368	121.118.464
Gastos Adm. y Ventas	161.911.079	196.251.079	237.865.964
Remuneraciones	142.400.000	168.800.000	202.400.000
Marketing	8.023.464	12.673.464	20.660.964
Arriendo oficina	9.870.000	13.160.000	14.805.000
Depreciación	1.617.615	1.617.615	-

Observaciones:

- El costo de venta unitario se aplica sobre la cantidad de Pymes mensuales.
- Remuneraciones según Plan Organizacional (punto 10.4).
- Marketing según Plan de Marketing (punto 10.2).
- Arriendo flexible de oficina por 30 días tiene costo de \$ 1.645.000 + IVA. Se asume arriendo de 180 días el año 1, 240 días año 2 y arriendo de 270 días el año 3.
- Depreciación: corresponde a computadores comprados desde la etapa de desarrollo.

C. Ingresos y Costos proyectados.

Consolidando en términos anuales los Ingresos, Costos y Gastos, entonces quedaría:

meses	Pre Op. 0m \$	Desarrollo 5m \$	Año 1 12m \$	Año 2 12m \$	Año 3 12m \$
Ingresos			32.250.000	125.250.000	285.000.000
Costos			15.339.016	53.985.368	121.118.464
Margen bruto			16.910.984	71.264.632	163.881.536
% margen			52%	57%	58%
GAV			161.911.079	196.251.083	237.865.964
Inversión inicial		78.341.464			
Gastos Pre Op.	1.160.753				
Ut. antes de imptos.		(78.341.464)	(145.000.095)	(124.986.451)	(73.984.428)

En Anexo 22, se presenta la proyección mensual para determinar Utilidad después de Impuestos (Utilidad/Pérdida) y Flujo de Caja Libre.

D. Flujo de Caja Libre.

Para obtener el flujo de caja de trabajará con los siguientes supuestos:

- Depreciación:

Se aplicará depreciación lineal acelerada sobre el equipamiento de computadores, adquiridos para el desarrollo del software. No así puede aplicarse depreciación sobre el activo intangible que es el desarrollo del software.

Valor computadores S/IVA	\$ 3.235.229
Vida útil	6 años
Depreciación acelerada	2 años
Valor mensual depreciación	\$ 134.801

- CAPEX para reposición de inversión:

Se refiere al gasto de capital que representa una inversión, en este caso, se realizará una inversión anual del 10% sobre la inversión inicial. Es decir, sobre el monto de Inversión que es representado como Activo Intangible (software), se estimará un 10% de gasto anual el cual será prorrateado en doce meses. El objetivo de este gasto de capital es mantener y actualizar el software creado.

Total Inversión	\$ 75.106.235
CAPEX 10%	\$ 7.510.624
Desembolso mensual	\$ 625.885

- Capital de trabajo:

Se estimará como el saldo que se necesita para mantener un mes de desfase del costo operacional, es decir, se tomará el total anual del costo de venta y los GAV (menos depreciación), y se dividirá por 12. Se considera solo un mes, debido a que el plazo de pago de las Pymes por el servicio es a 30 días.

Costo Operacional	Año 1	Año 2	Año 3
Costos	\$ 15.339.016	\$ 53.985.368	\$ 121.118.464
GAV	\$ 160.293.464	\$ 194.633.468	\$ 237.865.964
Total Costo Operacional	\$ 175.632.480	\$ 248.618.836	\$ 358.984.428
Mes de desfase	1	1	1
Capital de Trabajo	\$ 14.636.040	\$ 20.718.236	\$ 29.915.369

El Capital de Trabajo es para cubrir los costos que se generan a partir del desfase de los ingresos, es decir, es un desembolso que sirve para el año en curso, por tanto, a final de año se recupera el CT y vuelve a estimarse un nuevo CT para el nuevo año entrante.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
Capital de Trabajo	\$ (14.636.040)	\$ (20.718.236)	\$ (29.915.369)	0
Recuperación de CT		\$ 14.636.040	\$ 20.718.236	\$ 29.915.369

Para el año 3, solo hay recuperación de CT, no hay nueva estimación de CT ya que se acaba el horizonte de evaluación y se ha estimado el Valor Terminal de la empresa.

- **Valor Terminal:**

El valor terminal se obtendrá a partir del Método de Valorización por Múltiplos. Para esto se tomará una empresa representativa, en este caso SONDA S.A., ya que es un proveedor nacional de soluciones informáticas para empresas, por lo que el riesgo operacional es similar al de este plan de negocio.

SONDA cotiza sus acciones en la Bolsa de Santiago —de donde se obtendrá el precio de la acción al final de cada año— y publica sus Estados Financieros en su sitio web. El múltiplo de valorización a considerar: Valor de la Empresa sobre Ventas (VE / Ventas). Para obtener el VE, se tomará el valor de mercado del Patrimonio (P) y se adicionará el monto de la Deuda financiera (D). Los principales valores se muestran en el siguiente cuadro, mayor detalle de SONDA S.A. en Anexo 23:

Año	2022	2021	2020	2019	2018
Ventas MM\$	1.068.112	897.198	780.456	846.550	800.142
Patrimonio valor mercado MM\$	282.388	217.764	380.182	565.098	946.752
Total Pasivos Financieros MM\$	287.343	264.166	281.629	317.640	183.370
Valor Empresa (VE)	569.731	481.930	661.811	882.738	1.130.122
VE / Ventas	0,53	0,54	0,85	1,04	1,41

El múltiplo [VE / Ventas] promedio de los últimos cinco años es 0,875. Este múltiplo será aplicado sobre el monto de la Venta proyectada en el año 3, de esta manera se obtendrá el Valor Terminal o Valor Empresa (VE) para este plan de negocio.

	Año 3	Múltiplo	Valor Terminal
Ingresos	\$ 285.000.000	0,875	\$ 249.299.771

E. Proyección de Flujo de Caja Libre e indicadores (VPN, TIR).

A partir de la Utilidad después de impuestos, se agregan los componentes de movimiento de caja del periodo antes detallados (depreciación, capital de trabajo, etc.).

La tasa de descuento anual es $\rho = 8,12\%$, sin embargo, se considerará que hay un desfase de 5 meses, que es el tiempo que toma el desarrollo del software, por tanto, al momento de descontar se hará de la siguiente manera:

$$VPN_{t=0} = \frac{FC_{desarrollo}}{(1 + \rho)^{5/12}} + \frac{FC_{Año 1}}{(1 + \rho)^{17/12}} + \frac{FC_{Año 2}}{(1 + \rho)^{29/12}} + \frac{FC_{Año 3}}{(1 + \rho)^{41/12}}$$

Es decir, al Flujo de Caja de cada periodo, se descontará agregando los cinco meses de desfase de la etapa de desarrollo. Se utilizará este método de descuento toda vez que se necesite traer a valor presente cualquier flujo.

	Desarrollo	Año 1	Año 2	Año 3
	\$	\$	\$	\$
Utilidad después de impuestos		(145.000.095)	(124.986.451)	(73.984.428)
Inversión (desarrollo software)	(78.341.464)			
Depreciación		1.617.615	1.617.615	
CAPEX		(7.834.146)	(7.834.146)	(7.834.146)
Capital de Trabajo	(14.636.040)	(20.718.236)	(29.915.369)	-
Recuperación de capital de trabajo		14.636.040	20.718.236	29.915.369
Valor Terminal				249.299.771
Flujo de Caja	(92.977.504)	(157.298.823)	(140.400.115)	197.396.565
Tasa descuento $\rho = 8,12\%$				
Flujo de Caja Descontado	(90.001.629)	(140.828.943)	(116.259.346)	151.179.869
Valor Presente Neto	(195.910.048)			
TIR	-32%			

Los resultados son:

- Valor Presente Neto: saldo negativo (\$ 195 millones), debido a que en el horizonte de 3 años nunca fue posible lograr utilidades positivas.
- TIR: tasa del proyecto negativa (-32%), lo que indica que el proyecto no es rentable, por no alcanzar a tener ingresos suficientes que cubran los costos.

Por tanto, el plan de negocio financiado solo con recursos propios no es rentable, no genera retornos positivos ni permite recuperar la inversión inicial.

11. Conclusión

Es a partir del diagnóstico acerca de las problemáticas de las Pymes, sobre la falta de liquidez y la alta competencia como factor que dificulta el crecimiento, que este plan de negocio aborda la gestión de cuentas por cobrar y la inclusión de transformación tecnológica en favor de aumentar la competitividad.

La propuesta, es que por medio de un servicio CRM se unan ambos aspectos: de cobro y tecnológico. Por una parte, las funcionalidades del CRM serían las de unificar servicios de telecomunicación (llamar, enviar SMS, WhatsApp y enviar/recibir Email) básicos para realizar gestiones de cobro. Por otra parte, la utilización de la plataforma permitiría consolidar el registro de estas acciones y presentar indicadores relacionados a la efectividad de las gestiones de cobro (en formato dashboard). Junto con habilitar la posibilidad de que pueda utilizarse un ChatBot para realizar llamadas de cobro y así liberar al ejecutivo de cobranza de esta acción.

El objetivo del servicio de CRM para cobranza es que permita al ejecutivo de cobro de la Pyme ver el estado de las facturas pendientes de pago y, en la misma plataforma, realizar acciones de cobro. Al tratarse de un servicio en línea, el ejecutivo de cobro vería el status actualizado de las facturas y ver, leer o escuchar las acciones de cobro antes registradas. Además, de estar generándose en línea indicadores de efectividad de las acciones de cobro, porque haciendo seguimiento al historial de acciones y sabiendo cuándo se produce el pago, entonces se obtendrían indicadores de las acciones de cobro.

Para armar este servicio, primero habría que desarrollar un software que unifique las telecomunicaciones y que permitiese desplegar el estado de cuenta de los clientes de las Pymes. Adicionalmente, este software debería ofrecer la posibilidad de escalabilidad y seguridad de los datos, por ello se considera que el software debe ser creado en un ambiente *cloud*. Para lograr esto, el desarrollo involucraría la contratación de personal especializado en asuntos tecnológicos: experto en telecomunicaciones, experto en ciberseguridad, ingeniero en software y programador.

En paralelo al desarrollo del software, se estaría estructurando una estrategia de marketing digital, comenzando por la configuración de un sitio web que permita el análisis de métricas como: *churn rate*, *conversion rate*, *click-through rate*, el objetivo es utilizar las consolas de métricas para saber el porcentaje de clientes originados de acciones de marketing y así establecer eficientemente el presupuesto de promoción. Por ello es que en la etapa de desarrollo del software también se contrata personal especializado como: un diseñador UI/UX, un encargado de marketing y ventas con experiencia en marketing digital y estrategias *inbound* y la contratación de un proveedor de marketing digital que facilitará la creación de un sitio web y los canales de publicidad en distintas plataformas.

La etapa de desarrollo, sobre configuración del software y de estructura de marketing digital, se estima un plazo de cinco meses. En este plazo quedaría establecida la estructura o *core* del sistema y el canal de comunicación con las Pymes. En términos operativos, se decide el ambiente *cloud* de Amazon llamado AWS. Mientras que, en términos de costos, se proyecta que esta etapa de desarrollo costaría \$ 78 millones, siendo el ítem de remuneraciones el de mayor relevancia. El costo unitario del servicio,

considerando horas hombre y costos de AWS, se estima en \$ 99.604. En cuanto al precio de venta, se considera un *markup* de x2,5, lo que da un precio de venta de \$ 250.000.

Posteriormente, comenzaría la etapa de comercialización del servicio. En esta etapa se espera mantener y actualizar el software y, por otra parte, activar las campañas de marketing digital en distintas redes sociales, buscadores y sitios de servicio *Ads*. El organigrama de la organización cambiaría, por un lado, habría profesionales tecnológicos como: ingeniero full stack e ingeniero cloud, además de un gerente TI y, por otra parte, un refuerzo al área de marketing con un: analista de negocios, el diseñador UI/UX y el encargado de marketing y ventas. Para este periodo se estima un promedio de contratación de 2,5 Pymes por mes con un churn rate del 15%, lo que resulta en un saldo de contratación de 25 Pymes a final del primer año. A final del primer año se obtiene un margen bruto del 52%, no obstante, la carga de las remuneraciones de los profesionales no logra cubrirse y se incurren en pérdidas después de impuestos. Similar situación ocurre el segundo y tercer año de comercialización, el margen bruto es del 58%, pero el refuerzo de las planillas de profesionales no logra cubrirse por lo que se incurre en pérdidas en ambos periodos.

Con estos antecedentes, se realizó una evaluación del negocio considerando solo financiamiento con recursos propios. Por medio de la proyección del flujo de caja libre (FCL) y estimándose un costo patrimonial del $\rho = 8,12\%$, el resultado fue un VPN negativo por \$ 195 millones y una TIR negativa de 32%.

En resumen, el plan de negocio abordó las principales inquietudes de las Pymes a través de un servicio, para ofrecerlo se consideraron tanto los procesos pre operacionales como operacionales, se consideró tanto el presupuesto como las métricas de evaluación para sus objetivos comerciales, se incorporó la planilla de roles y perfiles profesionales necesarios para su ejecución, además de valorarse financieramente los flujos generados a partir de los recursos aportados. Bajo este esquema de trabajo, se demuestra que, si bien, todos los aspectos técnicos fueron abordados, no obstante, los flujos de caja del plan de negocio no harían viable financieramente este plan para un inversionista.

12. Recomendaciones

Se recomienda evaluar este plan de negocio incorporando deuda financiera en la estructura de capital. Si bien puede encarecer el costo de capital, no obstante, podría hacer viable financieramente el plan de negocio tanto al inversionista como al acreedor.

Otra forma de recomendar el plan de negocio, es no incluyendo la deuda financiera, pero considerar un horizonte de evaluación de al menos cuatro años, ya que es a partir del cuarto año que se lograrían utilidades antes de impuestos, lo que conduciría a obtener un VAN positivo al sexto año; siempre y cuando se mantenga la planilla de remuneraciones y la cantidad mensual de nuevos clientes sea similar a la del tercer año. De todos modos, para incluir un cuarto año a la evaluación deben considerarse los riesgos financieros derivados de los cambios tecnológicos que habrá en el país.

En cuanto a mejoras al plan de negocio, puede realizarse un análisis más técnico de la proyección de demanda, evaluando sustitutos y midiendo sensibilidad a cambios en el precio. Por tratarse de un servicio tecnológico, las Pymes se encuentran abiertas a desertar del servicio rápidamente por sustitutos que ofrezcan mejores atributos o menores precios.

Finalmente, a nivel de estrategia corporativa, debería considerarse la decisión de joint venture o de alianza estratégica con otros proveedores de software de gestión. La complementariedad de servicios, por una parte, eleva el valor percibido por la Pyme y, por otra parte, favorece a la rentabilidad cuando hay costos compartidos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (s.f.). Registro de Empresas y Sociedades. <https://www.economia.gob.cl/category/estudios-encuestas/registro-de-empresas-y-sociedades>
2. Ley 20416 de 2010. Fija normas especiales para las empresas de menor tamaño. 13 de enero de 2010. D.O. No. 39577.
3. Servicio de Impuestos Internos. (2023). Personas Jurídicas y Empresas. https://www.sii.cl/sobre_el_sii/nominapersonasjuridicas.html
4. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (2019). Quinta Encuesta Longitudinal de Empresas (ELE5). <https://www.economia.gob.cl/2019/03/12/quinta-encuesta-longitudinal-de-empresas-ele5.htm>
5. Optimiza Asesores Consultores de Empresas Ltda. (2008). Estudio Relacionado con Empresas de Menor Tamaño. Superintendencia de Insolvencia y Reemprendimiento. <https://www.superir.gob.cl/biblioteca-digital/publicaciones/estudios/>
6. Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC). (2020). Cerca de un 40% subieron los reclamos por cobranzas extrajudiciales durante el año pasado. <https://www.sernac.cl/portal/604/w3-article-58129.html>
7. Universidad San Sebastián y Equifax. (s.f.). Informe de Morosidad USS - Equifax. <https://www.uss.cl/facultades-y-carreras/economia-y-gobierno/informe-de-morosidad-uss-equifax/>
8. Orellana, F. (marzo 31, 2023). Ciberseguridad: Las ciberamenazas a las que hay que poner atención en 2023. Diario Financiero, 30. https://www.df.cl/noticias/site/docs/20230330/20230330180731/suplemento_20230331.pdf
9. Arvelo, M. (julio 14, 2023). Aumentan los ciberataques en Chile y tendencia se mantendrá. Diario Financiero. <https://www.df.cl/df-lab/transformacion-digital/data-df-aumentan-los-ciberataques-en-chile-y-tendencia-se-mantendra>
10. Equipo de Respuesta ante Incidentes de Seguridad Informática (CSIRT). (2021). Ciberguía y kits de herramientas para mejorar la ciberseguridad de las Pymes. <https://www.csirt.gob.cl/recomendaciones/ciberguia-para-las-pymes/>
11. Ries, E. (2011). The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. Crown Business.
12. Osterwalder, A. and Pigneur, Y. (2010). Business Model Generation. John Wiley & Sons.

13. El 50% de las pequeñas empresas ha experimentado un ciberataque el último año. (abril 23, 2021). La Tercera. <https://www.latercera.com/pulso/noticia/el-50-de-las-pequenas-empresas-ha-experimentado-un-ciberataque-el-ultimo-ano/VZIFG3JTTZE2PH6TT2F2ZD3FLA/>
14. Porter, M.E. (1979). How competitive forces shape strategy. Harvard Business Review, 57, 137-145. <https://hbr.org/1979/03/how-competitive-forces-shape-strategy>
15. Pescio, B. (junio 13, 2023). Riesgo país de Chile es el más bajo en 14 meses empujado por mejora en entorno político local. Diario Financiero. <https://www.df.cl/mercados/renta-fija/riesgo-pais-de-chile-es-el-mas-bajo-en-14-meses-empujado-por-mejora-en>
16. Banco Central de Chile. (2023). Informe de Política Monetaria Junio 2023. <https://www.bcentral.cl/web/banco-central/areas/politica-monetaria/informe-de-politica-monetaria>
17. Cadem Research & Strategia. (s.f.). Plaza Pública. <https://cadem.cl/plaza-publica/>
18. Criteria. (s.f.). Archivos Agenda Criteria. <https://www.criteria.cl/>
19. Activa. (mayo, 2023). Pulso Ciudadano. <https://chile.activasite.com/estudios/pulso-ciudadano-65/>
20. La carta en la que más de 1.000 expertos piden frenar la inteligencia artificial por ser una "amenaza para la humanidad". (marzo 29, 2023). BBC News Mundo. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-65117146>
21. Olmos, R. (abril 26, 2023). Senado aprueba por unanimidad proyecto que crea una Ley Marco de Ciberseguridad. Diario Financiero. <https://www.df.cl/senado-aprueba-por-unanimidad-proyecto-que-crea-una-ley-marco-sobre#:~:text=La%20Ley%20Marco%20en%20Ciberseguridad,instituciones%20privada s%20en%20esta%20materia>
22. Cámara de Diputadas y Diputados. (mayo 8, 2023). Tratamiento de datos personales tendrá nuevo marco legal. [Centro de prensa]. <https://www.camara.cl/cms/noticias/2023/05/08/tratamiento-de-datos-personales-tendra-nuevo-marco-legal/>
23. Cobranzaonline. (s.f.). Precios. <https://www.cobranzaonline.com/precios#section-title>
24. Duemint. (s.f.). Precios. <https://www.duemint.com/pricing>
26. Fomo. (s.f.). Agencia de Marketing Digital para Pequeñas y Medianas Empresas (Mipyme). <https://www.fomo.cl/>
27. Sobreideas. (s.f.). Diseño Páginas Web. <https://sobreideas.cl/>

28. Asech. (s.f.). Asociación de emprendedores de Chile. <https://asech.cl/>
29. Propyme. (s.f.). Comunidad Empresarial de Micro, Pequeños Empresarios y Emprendedores. <https://www.propymechile.com/>
30. Unapyme. (s.f.). Empresas de menor tamaño. <https://unapyme.cl/>
31. Santillán, A. (octubre 13, 2023). Aumenta cobertura de internet en el país. Diario Financiero. <https://www.df.cl/economia-y-politica/laboral-personas/aumenta-cobertura-de-internet-en-el-pais-aunque-todavia-hay-1-28>
32. Carrizo, E. (abril 5, 2023). Estudio: red de cobertura de comunicación móvil. La Tercera. <https://www.latercera.com/pulso-pm/noticia/estudio-red-de-cobertura-de-comunicacion-movil-de-chile-lidera-en-la-region/PRRZWMMVUJBJ3HJQ2SK4QAIPVA/>
33. Regus. (s.f.). Oficinas a su medida. <https://www.regus.com/es-mx>
34. Oficinasxhora. (s.f.). Oficinas a tu medida. <https://www.oficinasxhora.cl/>
36. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (s.f.). Tu Empresa en un Día. <https://www.economia.gob.cl/>
37. Tu empresa en un día. (s.f.). Curso de Formalización. <https://www.registrodeempresasysociedades.cl/Curso.aspx#guia>
39. Decreto 2385 Artículo 24, de 1996. [Ministerio del Interior]. Fija texto refundido y sistematizado del Decreto Num. 3.063, de 1979, sobre rentas municipales. 30 de mayo de 1996.
40. Instituto Nacional de Propiedad Industrial. (s.f.). INAPI – Chile. <https://www.inapi.cl/>
42. Departamento de Derechos Industriales. (s.f.). Realiza tus trámites en línea. <https://www.propiedadintelectual.gob.cl/>
43. Adecco Chile. (2023). Tendencias del mercado laboral 2023. <https://adecco.cl/tendencias-mercado-laboral-2023/>
44. Michael Page. (2023). Estudio de Remuneración Chile 2023. <https://www.michaelpage.cl/estudios-y-tendencias/estudio-de-remuneracion-2023>
45. Subsecretaría de Educación Superior. (s.f.). Empleabilidad e ingresos, Estadísticas por carrera. <https://www.mifuturo.cl/buscador-de-estadisticas-por-carrera/>
47. Maquieira, C. (2009). Finanzas Corporativas Teoría y Práctica. (3ra ed.). Editorial Andrés Bello.
48. Tax Foundation. (2022). Corporate Tax Rates around the World, 2022. <https://taxfoundation.org/data/all/global/corporate-tax-rates-by-country-2022/>

49. Banco Central de Chile. (2023). Base de Datos Estadísticos: Tasas de Interés. [Base de datos].
https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_TASA_INTERES/MN_TASA_INTERES_09/TMS_15/T311

50. New York University. (2023). Country Default Spreads and Risk Premiums.
https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html

ANEXOS

Anexo A. Tamaño y cantidad de empresas según rango de venta anual.

Categoría	Sub-categoría	Rango de Ventas Anuales en UF				Cantidad	Años prom. antigüedad
MICRO	Micro 1	entre	0.01	y	200	288.744	6,00
	Micro 2	entre	200.01	y	600	179.335	7,03
	Micro 3	entre	600.01	y	2,400	281.468	8,40
PEQUEÑA	Pequeña 1	entre	2,400.01	y	5,000	137.881	9,71
	Pequeña 2	entre	5,000.01	y	10,000	99.679	10,62
	Pequeña 3	entre	10,000.01	y	25,000	86.278	11,73
MEDIANA	Mediana 1	entre	25,000.01	y	50,000	38.427	13,30
	Mediana 2	entre	50,000.01	y	100,000	23.595	14,73
GRANDE	Grande 1	entre	100,000.01	y	200,000	13.822	16,46
	Grande 2	entre	200,000.01	y	600,000	11.220	17,87
	Grande 3	entre	600,000.01	y	1,000,000	2.598	19,87
	Grande 4		> 1,000,000			4.686	22,10
Sin Ventas / Sin Información						308.167	8,45
TOTAL						1.475.900	8,21

Tabla A1: Tamaño y cantidad de empresas según rango de venta anual.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos del SII.

Anexo B. Principales rubros económico de categoría Pymes.

Rubro económico	Cantidad	%	Años prom. antigüedad
Comercio al por mayor y al por menor	97.211	25,2%	9,53
Construcción	35.637	9,2%	8,72
Actividades profesionales, científicas y técnicas	32.716	8,5%	11,27
Actividades financieras y seguros	29.092	7,5%	14,53
Industria manufacturera	28.762	7,5%	12,02
Transporte y almacenamiento	28.526	7,4%	9,91
Otros (16)	133.916	34,7%	na.
TOTAL	385.860	100,0%	11,06

Tabla A2: Principales rubro económico de categoría Pymes.

Fuente: Elaboración propia, en base a datos del SII.

Anexo C. Principales razones para solicitar préstamos o crédito.

Razones	Total	Grandes	Medianas	Pequeñas	Micro
Financiar capital de trabajo	72,3%	78,8%	74,3%	75,2%	66,7%
Comprar maquinarias, equipos, vehículos, etc.	39,1%	35,6%	37,3%	36,3%	44,0%
Refinanciamiento, pagar otras deudas	26,1%	24,2%	25,8%	27,8%	24,1%
Comprar terrenos, edificios y construcciones	12,3%	19,7%	15,3%	10,1%	13,1%
Remodelación del lugar de trabajo	7,0%	3,6%	5,5%	6,1%	9,2%
Otra razón	0,3%	0,9%	0,9%	0,3%	0,0%

Tabla A3: Principales razones para solicitar préstamos o crédito.
(Empresas que solicitaron financiamiento y lo aceptaron).
Fuente: ELE-5: Características Financieras de las Empresas Chilenas.

Anexo D. Distribución de empresas según la relevancia de los tres clientes principales y tamaño.

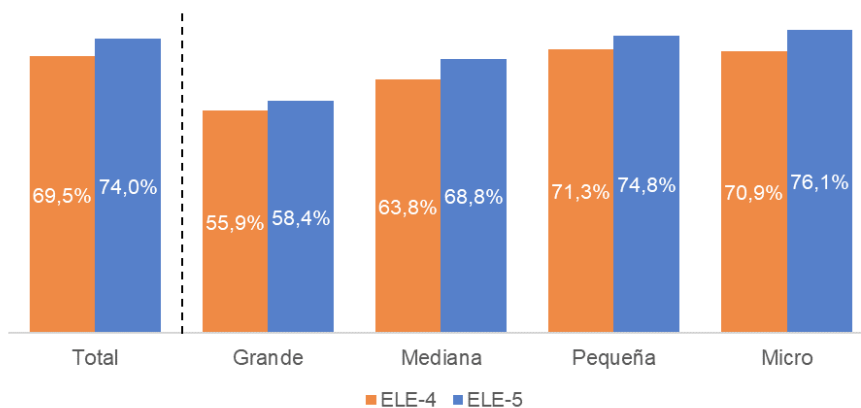


Figura A4: Distribución de empresas según la relevancia de los tres clientes principales y tamaño.
(Porcentaje respecto al total cuyos clientes no son solo público general según tamaño)
Fuente: ELE-5: Relación de las empresas con su entorno productivo.

Anexo E. Productos financieros utilizados por las empresas.

Producto	ELE-4 (2015)	ELE-5 (2017)	Grande	Pyme	Micro
Cuenta corriente	84,8%	84,3%	99,3%	92,8%	73,2%
Línea de crédito	68,9%	66,3%	80,4%	73,7%	56,6%
Tarjeta de crédito Banco	30,8%	34,1%	44,0%	37,4%	29,5%
Cuenta vista/Cuenta RUT	11,7%	15,4%	1,8%	7,5%	25,8%
Fondos Mutuos	9,2%	9,0%	39,0%	11,4%	4,0%
Tarjeta de crédito casa comercial	7,9%	7,8%	1,3%	5,7%	10,7%
Leasing operacional y/o financiero	6,9%	7,0%	34,9%	10,3%	1,1%
Boleta de garantía	6,5%	6,5%	38,1%	8,4%	1,9%
Depósito a plazo	7,9%	6,1%	26,1%	8,0%	2,4%
Factoring	5,3%	4,9%	19,0%	6,5%	1,9%
Cuenta de ahorro	2,2%	2,0%	0,5%	1,0%	3,3%
Forwards/Opciones	0,7%	0,7%	13,7%	0,5%	0,0%
Otro	0,0%	0,4%	1,2%	0,4%	0,3%
Tiene productos financieros	90,7%	93,4%	99,5%	96,7%	89,1%
No tiene ningún producto financiero	9,3%	6,6%	0,5%	3,3%	10,9%

Tabla A5: Productos financieros utilizados por las empresas.
(Porcentaje respecto al total de empresas, según tamaño)
Fuente: Elaboración propia, en base a ELE-4 y ELE-5.

Anexo F. Tasa de interés promedio de acceso al crédito.

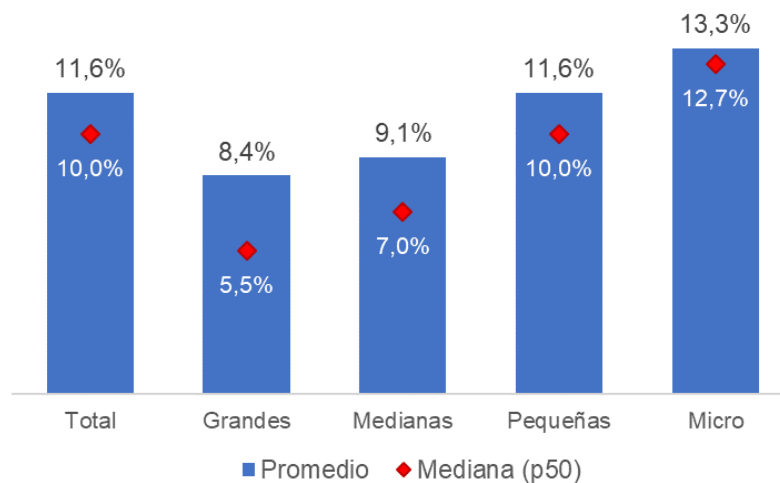


Figura A6: Tasa de interés promedio.
(Valores respecto del total de empresas con crédito vigente, según tamaño)
Fuente: ELE-5: Características Financieras de las Empresas Chilenas.

Anexo G. Niveles de atraso en el pago del crédito principal.

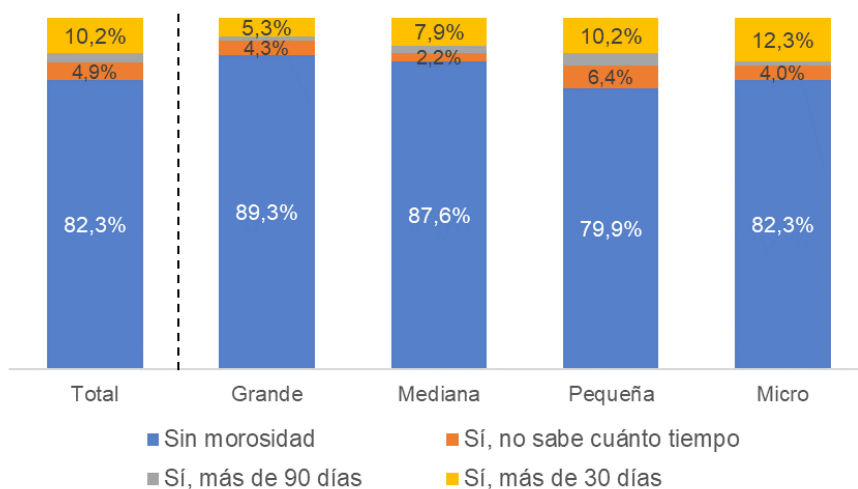


Figura 3: Atraso en el crédito principal.
(Porcentajes respecto del total de empresas con crédito vigente, según tamaño)
Fuente: ELE-5: Características Financieras de las Empresas Chilenas.

Anexo H. El factoring en Chile.

En el año 2005 entra en vigencia la Ley 19.983 que regula la transferencia y otorga mérito ejecutivo a la copia de una factura. Que una factura cuente con mérito ejecutivo significa que se permite iniciar una acción civil de cobro que exija judicialmente el pago de la obligación. Con esta Ley se esperaba, por una parte, que los contribuyentes pudieran contar con mayores herramientas para exigir su pago y, por otra parte, que la copia de la factura pudiese ser cedida (transferida) de modo de hacer caja antes del vencimiento. Así, sería una gran oportunidad para las Mipymes acceder a liquidez para capital de trabajo y a menor costo financiero ya que, en términos generales, el ceder una factura es vender un activo y no una operación de préstamo.

La Bolsa de Productos de Chile identifica tres actores en el negocio de factoring⁹: (1) el cliente, que es el emisor de la factura y que decide cederla, (2) el factor, que es quien recibe la factura cedida para cobrarla, (3) el deudor, que es quien debe pagar la factura. En términos generales, el objetivo del factoring es que el cliente que cede la factura reciba liquidez inmediata desde el factor que es quien se encargará de hacer el cobro de la factura al deudor.

Hay dos modelos recurrentes para realizar el contrato de factoring, uno denominado “sin recurso” y otro denominado “con recurso”.

⁹ Bolsa de Productos de Chile. ¿Cómo funciona el factoring?. [en línea]
<<https://www.bolsadeproductos.cl/educacion/mercado-facturas/factoring/como-funciona>> [consulta: 01/07/2023]

- En el contrato de factoring sin recurso o “sin responsabilidad”, el factor recibe la factura y, luego de entregar liquidez al cliente, se hace cargo del cobro de la factura en el plazo definido para su pago. En caso de que el deudor no pague la factura, entonces el factor se hace responsable del daño económico que pueda surgir, es decir, se queda con la factura incobrable.
- En el factoring con recurso o “con responsabilidad”, la diferencia es que en caso de que el deudor no pague la factura entonces es el cliente quien deberá asumir el pago. Siendo esta la opción más utilizada en el mercado.

En revisión de estudios sobre el factoring en Chile se encuentra el realizado por el Banco Central denominado: “Caracterización del Factoring Bancario en Chile: 2009-2020”^h. En este estudio se diferencia a los oferentes del producto financiero factoring, distinguiéndose dos grandes grupos: (1) oferentes Bancarios y sus filiales y (2) los oferentes no Bancarios que son instituciones no filiales directas de Bancos junto a otros reportantes a la CMF. Algunas observaciones de estudio son:

- i. Entre los años 2009 y 2020, el factoring representó en promedio un 1,9% del PIB.
- ii. En este mismo periodo, el factoring bancario y de filiales bancarias representó en promedio un 83% del stock de colocaciones.
- iii. En marzo del año 2016 el factoring con responsabilidad representaba cerca del 60% del stock de factoring, a diciembre del 2020 esto ha caído al 34%.
- iv. Los principales rubros que venden sus facturas son manufactura, comercio y construcción, representando el 67% del stock de factoring.
- v. En contraste, los rubros que deben pagar las facturas son administración pública, comercio, construcción y manufactura, que en conjunto representan el 75% del stock de factoring.
- vi. El dejar de participar en operaciones de factoring como vendedor o comprador revela un aumento en el riesgo de crédito de las firmas, que se refleja en un aumento de probabilidad de impago en sus créditos comerciales en el futuro.

En relación al factoring no bancario, la empresa de Feller Rate Clasificadora de Riesgo Chile, presenta en su sitio web el reporte “Desempeño de la industria de factoring no bancario”ⁱ, en este reporte agrupa a sociedades dedicadas al factoring que reportan a la CMF; figuran empresas como Tanner, Penta, Incofin, Eurocapital, entre otras. Uno de los datos que muestran es el incremento de los DTE cedidos (Documentos Tributarios Electrónicos): en el año 2013 fueron 1,36 millones mientras que el año 2019 eran poco más de 4,5 millones de DTE cedidos. En términos de monto, el año 2022 las colocaciones brutas de factoring fueron por US\$ 154 millones (MM\$ 1.174.993).

^h Fernández, J., Vásquez, F.. Caracterización del Factoring Bancario en Chile: 2009-2020. [en línea] Estudio Económico Estadístico N° 137. < <https://www.bcentral.cl/contenido/-/detalle/estudio-economico-estadistico-n-137> > [consulta: 01/07/2023]

ⁱ Feller Rate Clasificadora de Riesgo Chile. Factoring No Bancarios. [en línea] <<https://www.feller-rate.com/cl/>> [consulta: 01/07/2023]

Como se ha mostrado, el factoring en Chile ha ido creciendo considerablemente, tanto en montos transados como también en cantidad de documentos cedidos. Si bien las instituciones bancarias aun dominan en la compra de estos documentos, rápidamente las instituciones financieras no bancarias han ido ganando participación de este mercado apoyadas en el mérito ejecutivo otorgado a la copia de las facturas. Más aun, hay dos hitos que harán del mercado de compra y venta de facturas un negocio más atractivo, por una parte, la Bolsa de Productos de Chile (BPC) desde el 2022 ha comenzado a incorporar dentro de sus transacciones las facturas sin mérito ejecutivo. El otro hito es que en octubre 2022 entró en vigencia la normativa de la Superintendencia de Pensiones (SP) que autoriza la inversión directa en Títulos Representativos de Facturas (TRF), donde además la SP reconoce a la BPC como parte del mercado secundario formal nacional; con esto se espera que las AFPs puedan entrar al mercado de facturas favoreciendo a las Pymes que participan en este mercado.

Anexo I. Análisis de la amenaza de nuevos entrantes.

1. Economía de escala.

Con esta barrera se busca desalentar al nuevo entrante forzándolo a ingresar a la industria con un alto volumen o aceptando una desventaja en su estructura de costos.

Aplicado este concepto al plan de negocio, el volumen de negocios es importante pero al haber enfoque en un grupo como las Pymes de Chile (52% de las empresas de Chile), entonces hay mercado amplio del cual lograr cuota de mercado.

Por otra parte, al tratarse de un servicio digital, se trataría de un servicio escalable por lo que la estructura de costos no aumenta proporcionalmente al incremento de ingresos. Si bien se comenzará con desventaja en la estructura de costos, esto no implica que sea una desventaja en el largo plazo.

De todos modos, es evidente la desventaja en volumen y costos al inicio de la puesta en marcha, no obstante, ambos puntos no son una barrera para ingresar a la industria y pueden (deben) revertirse al mediano plazo. Valoración de intensidad, 3: Alta.

2. Diferenciación del servicio.

La identificación de marca es una barrera para nuevos entrantes en cuanto a que debe invertirse fuertemente para sacudir la lealtad del cliente.

En el servicio de la cobranza digital lo relevante será la diferenciación del servicio más que la identificación de marca. Hay grandes marcas en servicios digitales para empresas como son: SAP, Sonda, Oracle, Microsoft, entre otras. No obstante, el servicio ofrecido por este tipo de empresas es estandarizado y generalmente enfocado para grandes empresas. Como se mencionaba antes en Tabla 9, solo el 13,9% de las Pymes utiliza software de venta, marketing y gestión de clientes, y solo un 12,4% de las Pymes utiliza software específico del giro. Es decir, más del 80% de las Pymes no utiliza software de gestión ni estándar ni específico. Por tanto, lo que queda es la diferenciación de servicio más que de marca. Valoración de intensidad, 2: Media.

3. Requerimientos de capital

Esta barrera está relacionada a grandes cantidades de inversión de recursos con el fin de competir, inversión que deberá desembolsarse por adelantado y que podrían no tener recuperación; como puede ser invertir en una bodega para el almacenamiento de productos o el capital necesario para dar crédito a clientes o la compra de data centers para el almacenamiento y procesamiento de información, entre otros.

Por una parte, para este plan de negocio la inversión inicial está relacionada al tiempo necesario para su desarrollo, es decir, que el requerimiento de capital inicial está ligado a la cantidad de horas (hora-hombre: hh) destinadas al desarrollo de la plataforma, aplicación o SaaS (Software as a Service). Por otra parte, el costo fijo no es proporcionalmente alto en cuanto a que la mantención del servicio puede quedar sujeto a pay-per-use, por ejemplo: no es necesaria la inversión en un activo fijo como un data center ya que este puede ser contratado a empresas que ofrecen servicios en la nube (cloud service), el cual se paga principalmente en la medida que utilice la plataforma. El requerimiento de capital es alto en financiamiento del costo variable, no así en el financiamiento del costo fijo. Valoración de intensidad, 2: Media.

4. Desventaja en costos independientemente del tamaño.

Esta barrera hace referencia a que las empresas ya establecidas tienen ventajas independientemente del tamaño o economía de escala, la ventaja de las empresas establecidas se relaciona a la curva de aprendizaje y curva de experiencia.

Actualmente, el servicio de empresas de cobranza en Chile no es un mercado menor, el SERNAC hace seguimiento a 131 sociedades de cobranza. Además, en el SII hay registradas más de 500 empresas bajo la actividad económica: "829110: Actividades de agencias de cobro".

No obstante, grandes empresas de cobranza a nivel nacional han solicitado su quiebra (solicitud de liquidación voluntaria), empresas como SICC (fundada 1994) y BOSA (fundada 1997), ambas aduciendo motivos relacionados a la crisis social, la pandemia y la nueva Ley 21.320 antes mencionada. No obstante, es el modelo de negocio basado en amplios call centers lo que ha ido perdiendo productividad.

Si bien, puede haber empresas con amplia curva de aprendizaje y experiencia, no obstante, es el modelo de negocio basado en altos volúmenes de gestiones realizadas por una importante cantidad de ejecutivos llamando por una comisión lo que se ha ido deteriorando. Valoración de intensidad, 1: Baja.

5. Acceso a canales de distribución.

Esta barrera considera el acceso a las góndolas de cadenas mayoristas o minoristas, las cuales pueden estar copadas por otros competidores y, a la vez, puede que las cadenas de comercio sean limitadas lo que restringe la oferta de disponibilidad. Aunque en términos generales, esta barrera es para considerar las restricciones existentes al momento de promocionar o difundir un producto o servicio.

Por tratarse de un sistema digital, la forma de mostrar el servicio no es en lugares físicos sino que en plataformas web, ya sea para promocionar como para adquirir el servicio no habrá necesidad de lugares como góndolas. La promoción y difusión del servicio será por medio de plataformas web como GoogleAds o YouTube Ads, o sitios web de periódicos nacionales como El Mercurio o La Tercera, o ya sea según los definidos en el plan de marketing.

Por tanto, hay una variedad suficiente en la web como para considerar que no existen altas barreras de entrada respecto a los canales de distribución. Valoración de intensidad, 1: Baja.

6. Políticas Gubernamentales

Hay casos donde la barrera de entrada es levantada por el Gobierno por medio de controles o regulaciones a recursos o procesos; controles como el acceso a una licencia o permisos para poder levantar una empresa, o regulaciones asociadas a aspectos medioambientales u otros. No obstante, las Políticas Gubernamentales también podrían eliminar barreras de entradas por medio de subsidios o leyes que fomenten la competencia.

En este caso, para este plan de negocio, las leyes asociadas a la protección de datos y ciberseguridad impactan directamente tanto a los procesos como costos asociados al desarrollo e implementación. Si bien pueden considerarse como barreras de entrada, no obstante, son leyes que aplican a todas las empresas independiente si son digitales o no. Valoración de intensidad, 3: Alta.

Anexo J. Análisis del poder de los proveedores.

1. La entrega del producto o servicio está concentrada en pocas compañías proveedoras.

Desde el punto de vista de este plan de negocio, los proveedores tecnológicos podrían eventualmente estar concentrados, no obstante, al tratarse de un servicio digital la interconectabilidad es una posibilidad real, es decir, es factible la contratación de diversos proveedores que en conjunto provean la solución deseada. Más aun, es posible crear la solución a través del desarrollo de un software o programa, sin embargo, esta posibilidad queda fuera del alcance de este trabajo. Valoración de intensidad, 1: Baja.

2. El producto o servicio del proveedor es único o al menos se requerirá que el cliente incurra en un costo de cambio.

Efectivamente, si una Pyme tiene contratado un proveedor de software de gestión será muy difícil en cuánto a costo y tiempo que pudiese cambiarse a otro proveedor de similar servicio. No obstante, el plan de marketing que se diseñe no estará enfocado en Pymes que ya cuentan con software de gestión, sino que con más del 80% de Pymes que no utiliza software de gestión (Tabla 9). Valoración de intensidad, 2: Media.

3. El proveedor no está obligado a competir con otros proveedores.

Este caso de poder del proveedor aplica principalmente para proveedores de productos commodities: aluminio, acero, maíz, etc. Para el plan de negocio no hay servicios commodities que se contraten o se ofrezcan. Valoración de intensidad, 1: Baja.

4. Para el proveedor existe una posibilidad amenazante de integración vertical.

Es una posibilidad cierta en temas tecnológicos, ejemplo de Netflix haciendo películas o de Meta haciendo llamadas telefónicas (WhatsApp). Pero el objetivo de estas integraciones no son la especialización sino más bien la de recabar datos personales de los usuarios. Aun así, las grandes empresas tecnológicas no necesitan desarrollar programas de gestión sino más bien utilizan estrategias de M&A (Mergers and Acquisitions) para ampliar la base de servicios y clientes. Valoración de intensidad, 3: Alta.

5. Para el proveedor la industria no es un cliente importante.

Ya sea para un proveedor o varios proveedores, este plan de negocio no representará en un comienzo una parte importante de sus ingresos. Sin embargo, el costo de cambio de proveedor tampoco sería de mucha magnitud debido a la variedad de alternativas existentes. Valoración de intensidad, 2: Media.

Anexo K. Análisis del poder de los clientes.

1. Están concentrados o realizan compras en grandes volúmenes.

El concepto de escalabilidad en las empresas tecnológicas se entiende como el aumento de ventas pero que no es proporcional al aumento de costos. Por ejemplo: las tasas de costo de almacenamiento de data disminuyen a medida que aumenta la data almacenada, o el caso de las llamadas telefónicas que a medida que aumentan menor es la tarifa por minuto. Por lo que la compra en grandes volúmenes no otorga un alto poder negociador sino, más bien, se logran mejores precios del servicio y al mismo tiempo menores costos para este plan de negocio. Valoración de intensidad, 2: Media.

2. Los productos o servicios ofrecidos son estándar o no existe la diferenciación.

Efectivamente, los clientes pueden adquirir otros softwares o servicios de gestión de cobranza digital, no obstante, es la propuesta de valor lo que hará la diferencia del servicio. Valoración de intensidad, 3: Alta.

3. Cuando el servicio adquirido representa un costo significativo.

Para las Pymes si el servicio contratado significa un alto costo, valorarán en su mérito la conveniencia de contratación y preferirán seguir cotizando otras empresas o servicios. Por tanto, el plan de negocio debe tener una propuesta de valor que se refleje en tasas de éxito concretas, ejemplo: mejores plazos de recaudación, menores tasas de reclamos de clientes a Pymes, menores intereses pagados por financiamiento de capital de trabajo, etc. Valoración de intensidad, 3: Alta.

4. Clientes con bajos márgenes de utilidad.

Pymes con bajos márgenes de utilidad implica que sean costos sensibles con la contratación de servicios adicionales, sobre todo si la contratación del servicio representa una parte importante de sus costos. Valoración de intensidad, 3: Alta.

5. El servicio o producto no es relevante a la calidad del negocio del cliente.

Un software de gestión es para la productividad de los procesos relacionados a clientes, si bien no es parte tangible del producto o servicio de la Pyme, sí lo es en cuanto a intangibles como calidad y rapidez de atención, ordenamiento interno de las funciones de los colaboradores o contar con el respaldo de todo proceso para auditorías o consultas desde la autoridad, entre otros. En cobranza, el respaldo de toda acción es necesario para temas comerciales: como publicaciones en el boletín comercial, o para temas tributarios: como el respaldo de acciones que deriven en provisiones contables de incobrables o para declarar como gastos facturas no recuperadas, entre otros. Valoración de intensidad, 2: Media.

6. Cuando el servicio o producto no ofrece ahorros al cliente.

Contar con un software de gestión evita duplicidad de trabajo entre colaboradores o de rehacer trabajo por falta de diligencia. El ahorro se produce en el aumento de productividad y la liberación de recursos que antes corregían errores de procesos. Valoración de intensidad, 2: Media.

7. Posibilidad amenazante de integración vertical.

Como se indicaba en Tabla 2, los mayores rubros donde operan las Pymes son Comercio, Construcción, Manufactura, Transporte y Almacenamiento, los cuales son rubros no enfocados en la innovación tecnológica sino más bien con foco en los márgenes operacionales. Por otra parte, son rubros donde el promedio de vida de las empresas es menor al promedio del total de las Pymes. Es decir, son rubros altamente competitivos, lo cual es uno de los principales motivos que afectan a su crecimiento (Tabla 8). Valoración de intensidad, 1: Baja.

Anexo L. Análisis de los productos o servicios sustitutos.

1. El producto sustituto pasa por una tendencia que logra mejorar su posición de precio-performance frente al producto original de la industria.

Para este plan de negocio, un sustituto es la externalización de los servicios de gestión empresarial, en particular la cobranza externa, la contratación de seguros de crédito y la venta de la cartera por cobrar.

En caso de la cobranza externa, el cliente cede por medio de un contrato la gestión y recaudación de las cuentas por cobrar, debiendo comunicarle por escrito al cliente que una empresa externa se hará cargo del cobro y recaudación y que en caso de atraso en el pago habrá gastos de cobranza adicionales asociados a esa gestión.

El seguro de crédito cubre el monto de lo moroso según la póliza emitida y la prima asociada; la póliza y prima dependerán del riesgo e importe de las operaciones que cubra. Y, como todo seguro, se puede activar cuando ocurre el evento de incumplimiento de pago, al activarse la empresa de seguro iniciará acciones que hagan recupero del crédito, que en caso de no lograrse se entregará al contratante del seguro el dinero especificado en la póliza. Debe considerarse, que la activación del seguro implica un aumento del riesgo de la cartera por cobrar, lo que implica que la prima de la póliza suba.

El caso de venta de cartera, se refiere a la cesión de las facturas a quien compre la cartera, con ello se les otorga los derechos y obligaciones sobre el activo (facturas). Quien compra una cartera de facturas morosas busca rentabilizar la inversión que pueden ser cobros legales adicionales por la gestión de cobranza y las costas asociadas a las gestiones legales en caso de llevarse a juicio ejecutivo.

En las tres modalidades explicadas, la relación con el cliente podría verse deteriorada debido a que se exigirá con ahínco el cobro de lo adeudado, recurriendo a la Justicia de ser necesario, lo que podría derivar en el fin de la relación comercial y, por tanto, la pérdida de un cliente para la Pyme. Valoración de intensidad, 2: Media.

2. Cuando las empresas del sustituto son parte de una industria que está ganando altas utilidades.

Los sustitutos pueden prosperar rápidamente si su industria se ve alterada por factores que hace reducir sus precios o mejorar su performance. Es decir, si en la industria se ve un aumento de los seguros de crédito tomados, o si hay un incremento de empresas de cobranza externa formándose, o si la venta de cartera es una alternativa recurrente, entonces habría un aumento del poder del sustituto.

Por una parte, no hay aumento de empresas de cobranza sino lo contrario que son quiebras como SICC y BOSA. Sin embargo, la venta de facturas ha sido un tema tratado a nivel Gubernamental como privado, el caso de la Bolsa de Productos aprobada para tranzar TRF y las AFP autorizadas para invertir en estos nuevos instrumentos, llevan a considerar que la venta de cartera y venta de facturas por medio del factoring, son alternativas con potencial de crecimiento. Valoración de intensidad, 3: Alta.

Anexo M. Análisis de rivalidad entre competidores existentes.

1. Numerosos competidores o los que hay tienen una posición similar en tamaño y en poder.

En asuntos relacionados a la actividad económica de la cobranza son varias las empresas, lo que es constatado por el seguimiento que les da el SERNAC. En relación a software de gestión, también existe una amplia gama de alternativas, tanto nacionales como extranjeras. Pero, a pesar de alto volumen, la propuesta de valor no es de interés para las Pymes. Valoración de intensidad, 2: Media.

2. El crecimiento de la industria es lento.

El crecimiento de la industria efectivamente es lento, no obstante, ya hay en curso situaciones que harán del mercado de las facturas por cobrar que el crecimiento tome un nuevo ritmo: TRF de la Bolsa de Productos, AFPs invirtiendo en esto, Ley de pago 30 a días, entre otras. Valoración de intensidad, 2: Media.

3. El producto o servicio carece de diferenciación o de costos de cambio.

La diferenciación no es en el servicio en sí, sino que es en el modelo de negocio que sustenta a las empresas dedicadas a la cobranza de facturas. El actual modelo de una empresa de cobranza es reducir el costo fijo unitario por medio de amplios call centers de números ejecutivos cada uno con un computador en frente llamando telefónicamente para obtener el cobro de una factura. Antes, pasar de llamadas telefónicas a llamadas IP fortaleció el modelo, no obstante, el mayor costo fijo sigue siendo la amplia contratación de ejecutivos de cobranza, lo cual ya no es sostenible (como se constata con la quiebra de SICC). Valoración de intensidad, 2: Media.

4. El costo fijo es alto o el servicio es efímero.

Bajo el modelo de negocio actual, la rivalidad es alta debido a que el costo fijo es alto, como se mencionaba antes: fue a partir de los altos reclamos al SERNAC que se fundamenta la publicación de una nueva Ley de Cobranza Extrajudicial N° 21.320. Valoración de intensidad, 3: Alta.

5. La capacidad de la industria es aumentada en grandes volúmenes.

El volumen de las facturas o boletas emitidas a crédito para posterior cobro está asociado al estado de la economía en su conjunto; esto fue evidente en tiempo de pandemia donde la falta de facturación fue motivo de quiebra de empresas de cobranza. Valoración de intensidad, 2: Media.

6. Barreras de salida altas.

El alto costo fijo y los activos que deben desprenderse dificultan la decisión de salir de la industria. El alto costo fijo son los ejecutivos del call center a los cuales en caso de querer salir de la industria habrá que pagar su finiquito y hacer uso de las provisiones de indemnización, además de tener que vender computadores completamente depreciados y desactualizados. Y en caso de mantenerse en el mercado, las ganancias serán bajas y la industria operará con exceso de capacidad. Valoración de intensidad, 2: Media.

7. Los rivales son diversos en estrategias, orígenes o personalidades.

La rivalidad basada en estos aspectos no aplicaría en gran medida en asuntos asociados a la cobranza, ya que las estrategias suelen ser las mismas en cuanto a seguimiento de morosidad y acciones a tomar, además de estar regulado por Ley la forma y cantidad de acciones a realizar. Valoración de intensidad, 1: Baja.

Anexo N. Indicadores macroeconómicos.

Indicador	2021	2022	Junio 2023	2023*	2024*
Inflación	7,2%	12,8%	7,6%	4,2%	2,9%
PIB	11,7%	2,4%	--	-0,5% / 0,25%	1,25% / 2,25%
Formación bruta de capital fijo	15,7%	2,8%	--	-3,0%	-1,0%
Consumo total	19,3%	3,1%	--	-3,4%	1,4%
Precio cobre BML (US\$cent/lb)	423	400	380	385	365
Precio petróleo (US\$/barril)	69	97	73	75	71
Desempleo	7,2%	7,9%	8,5%**	--	--
Tasa Política Monetaria (TPM)	4,0%	11,25%	11,25%	8,5%	4,5%

*Valores proyectados. **Dato trimestre marzo-mayo 2023.

Tabla 11: Indicadores macroeconómicos.

Fuente: Elaboración propia, información desde BCCh, Cochilco, INE.

Anexo Ñ. Preguntas y respuestas de entrevistas.

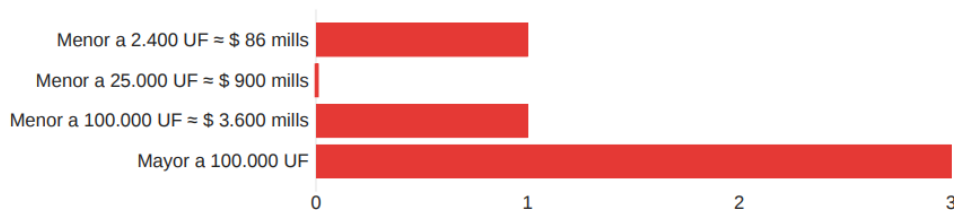
1

Q1 - Antecedentes de la entrevista

Nombre	Empresa	Cargo	Industria - rubro
Carlos Garrido	Virutex Ilko	Analista de crédito y cobranza	Manufactura
Sebastián Muñoz	DPF Chile	Gerente de Operaciones	Mecánica automotriz
Aldredo Figueroa	Icarus Group	Gerente de concesiones	Salud
Gustavo Fierro	OHLA Chile	Jefe de Terreno	Contrucción OCCC
Susana Gonzales	Nowports Chile	Pricing Specialist	Comercio exterior

2

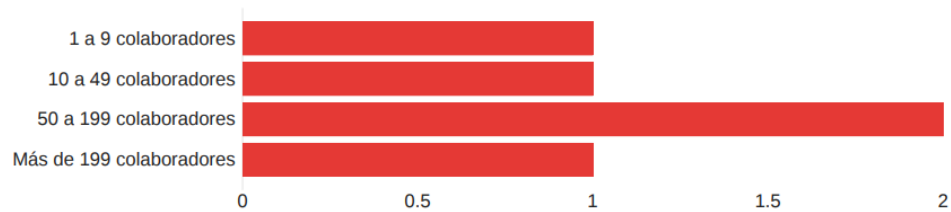
Q2 - Tamaño de la empresa, medido en ventas anuales.



Campo	Mín.	Máx.	Media	Desviación estándar	Varianza	Respuestas
Tamaño de la empresa, medido en ventas anuales.	1	4	3	1	1	5

Campo	Recuento de opciones
Menor a 2.400 UF ≈ \$ 86 mills	1
Menor a 25.000 UF ≈ \$ 900 mills	0
Menor a 100.000 UF ≈ \$ 3.600 mills	1
Mayor a 100.000 UF	3
Total	5

Q3 - Cantidad de empleados, considerando solo trabajadores internos.



Campo	Mín.	Máx.	Media	Desviación estándar	Varianza	Respuestas
Cantidad de empleados, considerando solo trabajadores internos.	1	4	3	1	1	5

Campo	Recuento de opciones
1 a 9 colaboradores	1
10 a 49 colaboradores	1
50 a 199 colaboradores	2
Más de 199 colaboradores	1
Total	5

4

Q4 - Su empresa utiliza algún software para la gestión? Ejemplo: CRM, ERP, WMS, SCM, otro.

Su empresa utiliza algún software para la gestión? Ejemplo: CRM, ERP, WMS, SCM, otro.

Sí, ERP QAD.

No. Solo el servicio ofrecido por el SII para facturación electrónica.

Sí, Proactive Office.

Sí, Oracle Aconex

Sí, Salesforce, Slack y Jira.

Q5 - Qué características específicas destacaría del software de gestión presentado? Qué características cambiaría o agregaría?

Qué características específicas destacaría del software de gestión presentado? Qué características cambiaría o agregaría?

Destacaría la bitácora o historial de gestiones, que apoya al supervisor o analista del área para no repetir acciones de cobro innecesarias o que puedan estar en contra de la nueva ley de cobranza extrajudicial.

Que todo está interconectado o con integración. Agregaría que fuera intuitiva y de fácil uso, con posibilidad de acceso en todo momento. Y el dashboard que sea posible verlo desde el smartphone.

Poder enviar avisos y que se puedan ver en línea los montos de recaudación (en dashboard). Agregaría facilidades de pago como WebPay y ofrecer beneficios cuando se reciba el pago. El objetivo es buscar alianzas que faciliten el pago.

La integración de sistemas para obtener la info o input en línea y evitar no poder avanzar por la falta de datos.

El dashboard destacaría, ya que muestra indicadores que permitirían el seguimiento y trazabilidad de las gestiones. Que conectado a otros sistemas podría saber dónde se produce la diferencia de margen o profit entre el pedido y el cobro.

Q7 - Acerca del software de gestión presentado, cree que produciría un ahorro o una reducción de costos para su empresa? En qué magnitud (\$, %)?

Acerca del software de gestión presentado, cree que produciría un ahorro o una reducción de costos para su empresa? En qué magnitud (\$, %)?

Depende del volumen de gestiones o de clientes abordados. Además, debe compararse con otros servicios de cobranza como el factoring, el confirming o los seguros de crédito. De todos modos, la magnitud se podría medir en las HH que se liberan del ejecutivo de cobranza para que realice otras acciones.

Sí, medido como costo de oportunidad, permitiendo liberar de carga de trabajo, y en poder imputar el gasto correcto al cliente.

Habría una disminución en la utilización de recursos, en este caso de HH del tiempo del analista de cobro. De todos modos, un mayor beneficio sería proporcional a la cantidad de clientes.

Un ahorro en términos de tiempo, de tener tiempo disponible. Un mayor tiempo para asuntos laborales como personales. Si bien es difícil de cuantificar, sería de una magnitud entre 10% y 15%.

Podría prevenir cobrecostos y prevenir reducción de profit por falta de comunicación y visibilidad de la trazabilidad.

Q9 - La data acumulada por este software de gestión, cree que podría aprovecharse para mejorar la relación con sus clientes? Qué información o data agregaría?

La data acumulada por este software de gestión, cree que podría aprovecharse para mejorar la relación con sus clientes? Qué información o data agregaría?

Sí, sobre todo si la gestión automática permite al ejecutivo visitar o contactar personalmente al cliente para generar confianza y fidelización. El tiempo libre que se obtendría usando la plataforma lo usaría en mejorar la relación con el cliente.

NQ

NQ

NQ

Sí, serviría para entregar data o información al cliente, así evitar enviar a Dicom y contar con el respaldo del historial de gestiones en caso de enviarse.

Q8 - Por un servicio como el presentado, cuánto estaría dispuesto a pagar su empresa mensualmente? Tarifa fija mensual o tarifa variable?

Por un servicio como el presentado, cuánto estaría dispuesto a pagar su empresa mensualmente? Tarifa fija mensual o tarifa variable?

Preferiría una tarifa variable, dependiendo la tarifa de la cantidad de facturas o clientes. Una tarifa fija podría ser si estuviera asegurado un nivel de cumplimiento. En disposición a pagar entre 3% y 5% sobre el documento cobrado.

Preferiría una tarifa variable y que fuera mensual la contratación del servicio. Que haya un cobro asociado al uso. Con disposición a pagar entre \$40-50 mil.

La disposición a pagar está supeditada a que la plataforma garantice un monto o porcentaje de efectividad. Para este tipo de servicio una tarifa variable es más conveniente porque su uso estaría en función del éxito o efectividad.

Lo valorizaría en término de tiempo, medio día de trabajo.

Lo preferible sería un plan trimestral o semestral.

Q6 - Si contratase este servicio en su empresa, qué características cree que su cliente destacaría?

Si contratase este servicio en su empresa, qué características cree que su cliente destacaría?

Darí­a la impresión a los clientes de modernidad, que se está invirtiendo en tecnología y que se están realizando gestiones de cobranza activa.

Las compañías de menor tamaño buscan siempre la inmediatez y la conectividad instantánea.

Que siempre es positivo recibir feedback o tener la posibilidad de calificar el servicio.

NQ

Nowports tiene un portal de clientes, si se uniera el CRM a este portal entonces podría el cliente ver su historial de facturación y cobro, como también poder descargar la factura del servicio.

Q10 - En caso de instalarse en su empresa este servicio, cree que le dará algún tipo de ventaja frente a sus competidores?

En caso de instalarse en su empresa este servicio, cree que le dará algún tipo de ventaja frente a sus competidores?

Sí, da una ventaja, en la medida que se puedan abaratar otros costos como los seguros o factoring o confirming. El flujo que se obtiene de la ventaja se puede utilizar en mejoras de los productos.

Sí, hay un ahorro en horas disponibles para trabajar más en otros asuntos. En general, si se puede costear su inclusión, la tecnología siempre hay que aprovecharla.

Sí, que se verá reflejado en el ciclo de conversión de caja. Mientras más liquidez mayor inversión en otros recursos como staff o construcción.

No porque en su rubro son otros asuntos los que otorgan ventaja, como seguridad, medio ambiente, la relación con vecinos, en general, evitar molestias a terceros.

Sí sobre todo ante competidores tradicionales que no son "tec" o ante competidores como KLOG.

Q11 - En su empresa, existe un área de TI que pudiese apoyar en la implementación de este software de gestión?

En su empresa, existe un área de TI que pudiese apoyar en la implementación de este software de gestión?

Hay equipo TI que puede ayudar con la implementación e integración al CRM propuesto.

No. Tampoco contratación de proveedor externo de servicio TI.

Sí, cuentan con un área TI sobre todo por asuntos de seguridad de datos personales de los pacientes.

Sí, actualmente apoyan con configuración y entrega de credenciales y asuntos de soporte.

Sí, hay un área con harta dotación de personal.

Q12 - La gestión de ciberseguridad en su empresa, tiene buena relación costo-beneficio? Qué esperaría incluir o cambiar en ciberseguridad?

La gestión de ciberseguridad en su empresa, tiene buena relación costo-beneficio? Qué esperaría incluir o cambiar en ciberseguridad?

Incluiría la creación de perfiles con distintos niveles de acceso. Así como un perfil superior que autorice accesos. Además de pensar en otros tipos de conexión como el uso de VPN.

Hay disposición a pagar un poco más si se puede incluir ciberseguridad, siempre es mejor escoger planes con seguridad incluida.

Cuentan con respaldo de toda información, con contratación de servicio en la nube.

NQ

Sí, hay mucha seguridad en las bandejas de usuarios se informa y se protege de spam o similares.

Q13 - Qué acciones específicas toma su empresa para evitar hackeos y asegurar la protección de datos de sus clientes? Qué acciones cambiaría o mejoraría?

Qué acciones específicas toma su empresa para evitar hackeos y asegurar la protección de datos de sus clientes? Qué acciones cambiaría o mejoraría?

Hay inducción sobre los eventos que facilitan el hackeo. Deberían incorporarse test o pruebas periódicas que testeen vulnerabilidades.

No ha pasado por problemas así, aunque le preocupa porque sabe que está todo interconectado.

Por exigencias contractuales de privacidad sobre antecedentes personales, trabajan con protocolos de HL7 que es el standar de intercambio de información clínica.

Se utiliza mucho rol y perfiles para asuntos de seguridad y protección de la información.

Envío de avisos o correos corporativos comunicando o recordando asuntos de seguridad. Agregaría inducción y la posibilidad que en caso de problemas internos entonces levantar avisos.

Anexo O. Tabla de comisiones de CobranzaOnline.com.

		Antigüedad del documento			
		Hasta 90 días	Hasta 180 días	Hasta 365 días	Sobre 365 días
Monto doc impago	\$200 mil a \$1 millón	10%	15%	20%	25%
	Hasta \$3 mills	8%	12%	16%	20%
	Hasta \$6 mills	7%	10%	13%	16%
	Hasta \$10 mills	6%	8%	10%	12%
	Sobre \$10 mills	5%	6%	7%	8%

*Documentos de monto menor a \$200 mil, se aplicará una comisión del 25%.

Anexo P. Tabla con tarifas de planes de Duemint.

	Planes		
	Starter	Team	Business
Valor mensual	1,5 UF	3,0 UF	5,0 UF
Cant. Doc	Hasta 50	Hasta 150	Hasta 300
Usuarios	2	5	8
Sync Banco	1	2	4
API	no	sí	sí

Anexo Q. Etapa 1: Desarrollo de software. Perfiles de cargo.

a. Project Manager.

- Descripción del cargo.

El PM estará a cargo de todas las etapas de desarrollo del software, asumiendo la responsabilidad tanto de la organización como de la entrega del proyecto. Para este caso, el PM también tomará el rol del dueño del producto ya que es quien entrega las directrices y requerimientos del servicio.

- Funciones del cargo.

- Estructurar y dirigir una metodología de trabajo.
- Coordinar y supervisar un equipo de trabajo, asignando tareas o funciones.
- Fijar plazos y metas o hitos para medir el avance del proyecto.
- Asignar responsabilidades para mitigar riesgos que demoren la entrega.
- Controlar presupuesto y manejo de desviaciones.

- Competencias personales.

- Habilidad de trabajo en equipo.
- Contar con cualidades de liderazgo y con habilidades de organización.
- Manejo y resolución de contingencias.

- Competencias profesionales.

- Ingeniero Comercial o Civil Industrial.
- Perfil profesional, al menos cinco años de experiencia liderando equipos.
- Con experiencia en transformación digital en empresas.

b. Ingeniero de Software.

- Descripción del cargo.

La responsabilidad de este cargo es tomar los requerimientos del PM y diseñar la estructura y funcionamiento del software. Para ello debe definir los flujos de trabajo junto con documentar los procesos, códigos, conexiones y todo aquello que se necesite para el desarrollo del software.

- Funciones del cargo.
 - Llevar a cabo todas las etapas del desarrollo del software.
 - Definir los componentes del software y su integración: lenguaje de programación (ej. Java, C++), base de datos (ej. Relacionales, NoSQL), entre otros.
 - Analizar la estabilidad y escalabilidad de los recursos del sistema en ambiente nube.
 - Proporcionar de la infraestructura necesaria para abordar las telecomunicaciones.
 - Ejecutar actividades bajo principios de metodología Agile.
 - Asegurar que el software cumpla con los estándares de seguridad.

- Competencias personales.
 - Pensamiento lógico y analítico para resolver problemas complejos y abstractos.
 - Atención al detalle pero sin descuidar el cuadro completo del proyecto.
 - Habilidades de comunicación efectiva, comprensible a nivel técnico y no técnico.

- Competencias profesionales.
 - Ingeniero en Informática o Civil Informática.
 - Perfil profesional, de experiencia laboral de tres años en desarrollo de software.
 - Conocimiento de lenguajes de programación (ej. Java, .NET)
 - Experiencia en proyectos *cloud computing* y arquitectura *cloud native*.
 - Conocimiento de metodología ágil (ej. Scrum).
 - Desarrollo e integración de API.
 - Conocimiento en desarrollo *full stack (back-end, front-end)*.

c. Programador.

- Descripción del cargo.

A partir de los requerimientos y funciones encomendadas, entonces el programador deberá desarrollar códigos funcionales y seguros que den forma al software y al diseño de base de datos.

- Funciones del cargo.
 - Transformar las especificaciones y diseño del software en códigos de alto rendimiento en el lenguaje apropiado.
 - Documentar el trabajo técnico realizado.
 - Testear el código creado para que garantice el resultado deseado y depurarlo cuando sea necesario.

- Competencias personales.
 - Capacidad para trabajar de manera cooperativa en el cumplimiento de objetivos.
 - Comprensión de las necesidades y orientación a cumplir las expectativas.
 - Metódico y ordenado en la ejecución de su trabajo.

- Competencias profesionales.
- Ingeniero en Ejecución en Informática o Técnico Nivel Superior en Programación.
- Perfil técnico, experiencia de al menos tres años en desarrollo de software, específicamente, de *Software as a Service* (SaaS).
- Conocimiento en lenguaje de programación en Visual Studio^j, HTML/CSS^k, Java^l Script, C++.
- Conocimiento en modelamiento de base de datos y programación en SQL.
- Experiencia en programación web utilizando *framework* PHP^m.
- Conocimiento de programación en *cloud computing* (ej. AWS, Azure) y web API.

d. Experto en Ciberseguridad.

- Descripción del cargo.

Cargo de suma relevancia para levantar las vulnerabilidades que puedan surgir tanto en la fase de desarrollo del software como en la fase operacional de la plataforma. Su mayor responsabilidad será garantizar el resguardo de datos y construir un software seguro.

- Funciones del cargo.

- Considerar la arquitectura tecnológica del software e implementar controles de seguridad: firewall, servidor proxy, cifrado *end point* o *end-to-end*, entre otros.
- Formular políticas de seguridad en base a normativas y estándares reconocidos.
- Documentar cada proceso o herramienta que sea incluida para garantizar seguridad.
- Establecer protocolos de respuesta ante incidentes en ciberseguridad, junto a una propuesta de acciones para la remediación.
- Crear controles y alertas de ciberseguridad.
- Coordinar con los proveedores de servicios tecnológicos (ej. nube, Telcos) los niveles de seguridad y las actualizaciones de sus servicios.

- Competencias personales.

- Experiencia de trabajo colaborativo.
- De perfil creador y de implementación de ideas.

- Competencias profesionales.

- Ingeniero en Ciberseguridad o Ingeniero en Informática con certificación en Ciberseguridad o Seguridad de la Información.
- Perfil senior, al menos cinco años de experiencia.
- Conocimiento de framework de ciberseguridad ISO 27001
- Experiencia en implementación de SOC (*Security Operation Center*)ⁿ o de herramientas que permitan la analítica de la seguridad (ej. SIEM^o).

^j Visual Studio o VS Code: es un editor de códigos que permite trabajar con diversos lenguajes de programación.

^k HTML: lenguaje de programación para diseñar el contenido web.

CSS: lenguaje de programación para dar estilo a un elemento en HTML.

^l Java Script: lenguaje de programación para páginas web interactivas.

^m PHP: lenguaje de programación para desarrollar aplicaciones para la web y para crear páginas web.

ⁿ SOC: centro operacional que permite la supervisión y administración de la seguridad.

^o SIEM: herramienta que permite anticipar o detectar incidentes de seguridad de la información.

- Conocimiento en habilitar Factor Múltiple de Autenticación.
- Conocimiento en la encriptación de datos o end-to-end encryption.

e. Experto en Telecomunicaciones.

- Descripción del cargo.

Este cargo tendrá entre sus funciones asegurar una red de telecomunicaciones que permita al software realizar las llamadas telefónicas, enviar los SMS, e-mail y conexión a WhatsApp. Debe implementar lo que se conoce como “Comunicaciones unificadas”, de modo que el software pueda ser utilizado en modalidad *home-office* sin problemas.

- Funciones del cargo.

- Estructurar las redes comunicacionales que habiliten al software realizar las gestiones de cobro fluidamente y sin interrupciones.
- Configurar los canales SIP o VoIP para un alto volumen de usuarios, de manera que no se crucen u obstruyan.
- Realizar las gestiones con proveedores de telecomunicaciones para acordar niveles de servicio de calidad.
- Configurar un centro de indicadores que permitan hacer trazabilidad a la salida o entrada de llamadas.
- Llevar a cabo todo lo indicado en un ambiente *cloud*.
- Dejar el software habilitado para que pueda ser utilizado en modalidad *home-office*.
- Documentar la red implementada y todo lo relevante para realizar mantenciones y actualizaciones según corresponda.

- Competencias personales.

- Orientación al detalle y a lo técnico.
- De perfil innovador para la resolución de problemas.

- Competencias profesionales.

- Ingeniero en Redes y Telecomunicaciones.
- Experiencia técnica en switches, routers, conexión VPN y Wireless.
- Experiencia en configuración de troncales SIP y software SBC.
- Conocimiento de protocolos IP, SSL.

f. Encargado de Marketing y Ventas.

- Descripción del cargo.

En esta etapa de desarrollo de software, este cargo tendrá como principal responsabilidad implementar las herramientas necesarias para operar con marketing digital. Deberá involucrarse en el diseño de la plataforma de manera que el contenido digital sea atractivo y, a la vez, permita el análisis sobre el comportamiento del cliente.

- Funciones del cargo.

- Diseñar el sitio web y las plataformas CRM y Dashboard de manera tal que permita el seguimiento de las acciones de visita, contacto y uso.

- Planificar el modo de interacción entre los distintos medios de comunicación con el cliente: sitio web, redes sociales, avisaje, motores de búsqueda y canales de atención.
- Documentar las herramientas utilizadas, los diseños aprobados y la estructura de interacción que sean implementadas en esta etapa.
- Organizar las fuentes de información de manera que pueda hacerse seguimiento a variables de monitoreo y así obtener métricas de performance.
 - Competencias personales.
 - Persona creativa, detallista y analítica.
 - Orientación al trabajo en equipo.
 - Habilidades de comunicación e influencia.
 - Competencias profesionales.
 - Ingeniero Comercial con experiencia en marketing digital.
 - Experiencia en la implementación de herramientas de marketing digital.
 - Experiencia en la venta de servicios digitales.
 - Conocimiento de plataformas de publicidad: Facebook&Instagram Ads, entre otros.
 - Conocimiento en plataformas de análisis: Google Analytics, Fb Business Manager.
 - Conocimiento de estrategias de Inbound Marketing.
 - Conocimiento de campañas SEM^p y SEO^q.

g. Diseñador UI/UX.

- Descripción del cargo.

Se requiere que el Diseñador UI/UX asegure que este servicio digital no solo sea funcional, sino que también agradable y fácil al usar. El objetivo es que la interacción del cliente con el sitio web y las plataformas (CRM y Dashboard) sea casi intuitivo.
- Funciones del cargo.
 - Diseñar el sitio web y las plataformas CRM y Dashboard de modo que sean de fácil interacción y navegabilidad.
 - Ser parte del proceso de creación de prototipos de baja y media fidelidad (realizada por el Programador) y luego ser responsable directo del diseño de alta fidelidad.
 - Diseñar *layouts* tanto para la versión desktop como la versión *mobile* del sitio web.
 - Crear las condiciones para realizar test A/B una vez que el servicio esté en línea.
- Competencias personales.
 - Persona creativa y proactiva en la búsqueda de soluciones.
 - Adaptable, abierto a nuevas tendencias de los usuarios.
- Competencias profesionales.
 - Diseñador Gráfico Digital o Multimedia.

^p SEM: Search Engine Marketing. Su objetivo es incrementar la visibilidad online en motores de búsqueda. La visibilidad estará por sobre los resultados orgánicos de búsqueda.

^q SEO: Search Engine Optimization. Su objetivo es incrementar la visibilidad online en motores de búsqueda pero dentro de los resultados orgánicos del buscador.

- Experiencia en diseño de interfaces (UI) y en experiencia de usuario (UX).
- Experiencia de diseño para plataformas móviles y desktop.
- Conocimiento de programación en HTML/CSS, Java Script o similares.
- Conocimiento en técnicas de UX *research* para validar experiencia de usuario.
- Experiencia en la creación de wireframes, storyboards, flujos de usuario y procesos.
- Conocimiento de herramientas basadas en la nube como Figma o Adobe XD.

Anexo R. Cotización y características de computadores.

Características	HP	Acer
Marca	HP	Acer
Modelo	Intel® Core™ i5-1240P	Notebook Acer Aspire 5 A515-45-R501-2
Sistema operativo	Windows 11 Home Single Language	Windows 11 Home SL
Procesador	Intel® Core™ i5 de 12.ª generación	AMD Ryzen™ 5 6 Núcleos
Memoria RAM	8GB	12 GB
Almacenamiento	512GB	1 Tb + 128 GB
Pantalla	14" 2240 x 1400	15,6" FHD 1920 x 1080
Tarjeta gráfica	Gráficos Intel® UHD	Radeon™ Graphics
Webcam	Cámara HP True Vision 5MP	720p
Precio	\$ 599.990	\$ 549.989

Anexo S. Etapa 2: Comercialización del servicio. Perfiles de cargo.

a. Ingeniero Full Stack.

- Descripción del cargo.

Este cargo tiene un alto conocimiento técnico para reconocer lo programado en la etapa anterior, lo relevante en esta nueva etapa no es la programación como tal sino que las mejoras de eficiencia y de actualización al software. Estas mejoras al desarrollo son tanto de cara al cliente (front-end) como al servidor del servicio (back-end), por ello que sus funciones también estarán ligadas a la revisión de incidencias técnicas en la plataforma junto con solventar tickets de atención o soporte.

- Funciones del cargo.

- Desarrollar mejoras tanto en el front-end como back-end.
- Revisar junto con el Analista de Negocios las propuestas del cliente (Pyme) sobre funcionalidades y diseño de la plataforma.
- Realizar mantención y mejoras a las interacciones del software y las bases de datos.
- Buscar y proponer oportunidades de escalabilidad.
- Apoyar en la mantención de la estabilidad y seguridad del software.
- Resolver tickets de soporte que puedan implicar revisiones técnicas.

- Competencias personales.
- Habilidades blandas de comunicación y colaboración.
- Manejo y resolución de contingencias convocado a equipos.

- Competencias profesionales.
- Ingeniero en Informática.
- Al menos tres años de experiencia en este cargo.
- Manejo de lenguajes front-end y back-end (Java, SQL, HTML/CSS, C++, .NET, etc).
- Conocimiento de metodologías ágiles para el desarrollo de mejoras.
- Experiencia en áreas de soporte al cliente.

b. Ingeniero Cloud.

- Descripción del cargo.

El servicio está localizado en la nube, por ello este cargo debe supervisar el correcto funcionamiento de los procesos e integraciones del software. Por otra parte, este rol también tendrá relación con los costos del sistema, a través del volumen de utilización del servicio *cloud*. Además, será clave en las mediciones de eficiencia del sistema, ya que debe cumplirse un nivel de calidad del servicio según lo estipulado en los SLA.

- Funciones del cargo.
- Velar por la seguridad del entorno en que opera el software.
- Optimizar la infraestructura de la nube, permitiendo la escalabilidad del sistema.
- Supervisión de la estabilidad en cuanto a velocidad y latencia del servicio.
- Definir políticas sobre la demanda de recursos de la nube y revisar que estos recursos estén en línea en relación al volumen requerido.
- Presentar mensualmente los datos de respaldo asociados a SLA.
- Gestionar permisos y accesos de usuarios al servicio *cloud*.
- Generar reportes de uso y costo de las suscripciones a la plataforma.
- Definir políticas de respaldo de la información y *backups* para continuidad del servicio.

- Competencias personales.
- Orientación al detalle y orden en el trabajo.
- Habilidades en organizar y estructurar un esquema de trabajo.

- Competencias profesionales.
- Ingeniero en Informática.
- Experiencia en servicios *cloud*: Azure, AWS o GCP.
- Experiencia en tecnología SaaS, PaaS e IaaS.
- Conocimiento en infraestructura de redes y de seguridad en la nube.
- Experiencia en trato con proveedores o *partners* tecnológicos.
- Experiencia en confección de reportes de causa raíz (RCA) y medición de SLA.
- Conocimiento de metodologías ágiles.

c. Analista de Negocios.

- Descripción del cargo.

Es un cargo de doble funcionalidad, por una parte, es el encargado de conectar a la Pyme con el servicio, es decir, de visitar a la Pyme presencialmente para realizar las pruebas de conexión a la plataforma y de solicitar la validación de estas pruebas al área TI. Por otra parte, tiene la función de estar en contacto con el *partner* de marketing digital para así analizar las métricas asociadas al sitio web (ej. clics, visitas, conversión, etc.).

- Funciones del cargo.
 - Visitar clientes (Pymes) para implementación de software. Estableciendo un cronograma de actividades de inducción y de pruebas de conexión. Coordinar con el equipo TI la validación de estas pruebas y dar visto bueno a fase de implementación.
 - Tomar las observaciones de la Pyme sobre funcionalidades y diseños de la plataforma, de modo que luego sean revisadas en conjunto con el equipo TI.
 - Analizar las métricas sobre el uso de la plataforma, de modo que pueda visualizarse oportunidades de negocio.
 - Realizar seguimiento a las métricas del marketing digital, de modo que pueda mejorarse la conversión de visitas al sitio web.
 - Revisar tickets de soporte, resolviendo problemas de uso de la plataforma y/o derivando al Ingeniero Full Stack cuando se trate de soporte técnico.
- Competencias personales.
 - Habilidades comunicacionales.
 - Pensamiento crítico con orientación a los detalles.
- Competencias profesionales.
 - Ingeniero Comercial con experiencia o certificado en marketing.
 - Conocimiento en marketing digital, tanto métricas como de herramientas de medición.
 - Experiencia en servicios digitales.
 - Manejo de base de datos en SQL.

Anexo T. Costo patrimonial sin deuda financiera ($K_p^{S/D} = \rho$).

Para estimar el costo patrimonial de este plan de negocio (K_p), antes se obtendrá el beta sin deuda de una empresa representativa: $\beta_{REP}^{S/D}$. Para obtener este parámetro, se utilizará el Modelo de Hamada adjunto en el libro del profesor Carlos Maquieira⁴⁷. La fórmula propuesta es:

$$\beta_{REP}^{C/D} = \beta_{REP}^{S/D} \times \left[1 + (1 - T) \left(\frac{B}{P} \right)_{REP} \right]$$

- $\beta_{REP}^{C/D}$: Beta con deuda de la empresa Representativa.
- $\beta_{REP}^{S/D}$: Beta sin deuda de la empresa Representativa.
- T: Tasa de impuesto corporativo.
- (B/P)_{rep}: Estructura de Capital Objetivo (Deuda sobre Patrimonio) de la empresa Representativa.

Se tomará como empresa Representativa a Amazon.com, Inc. (AMZN), debido a que es rubro tecnológico con foco a dar soluciones a empresas. AMZN es el código nemotécnico de Amazon.com, Inc. que cotiza en la Bolsa de New York y que es parte del índice NASDAQ. El beta con deuda de AMZN puede encontrarse en sitios web financieros:

Amazon.com, Inc - AMZN				
	Yahoo Finance	Morningstar	Market Watch	Promedio
Beta	1,24	1,24	1,11	1,20

Por tanto, el $\beta_{AMZN}^{c/D} = 1,20$.

Revisando el sitio de Yahoo Finance, se entregan los antecedentes del Balance General (*Balance Sheet*), con estos antecedentes se puede obtener la estructura de capital objetivo:

	Total Assets	Total Liabilities Net Minority Interest	Total Equity Gross Minority Interest	Relación
Periodo	A	D	P	D/P
12/31/2022	462.675.000	316.632.000	146.043.000	2,17
12/31/2021	420.549.000	282.304.000	138.245.000	2,04
12/31/2020	321.195.000	227.791.000	93.404.000	2,44
12/31/2019	225.248.000	163.188.000	62.060.000	2,63
			Promedio	2,32

Por tanto, el $\left(\frac{D}{P}\right)_{REP} = 2,32$.

Por otra parte, la tasa corporativa para las empresas de Estados Unidos es del 25,81%⁴⁸.

Entonces, utilizando la fórmula de Hamada y reemplazando por los valores hallados:

$$1,20 = \beta_{AMZN}^{S/D} \times [1 + (1 - 25,81\%) \times 2,32]$$

$$\beta_{AMZN}^{S/D} = 0,4410$$

Anexo U. Proyección mensual del Estado de Resultados y Flujo de Caja Libre.

Anexo V. Valor de la empresa SONDA.

Año	<u>2022</u>	<u>2021</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2018</u>
Ventas MM\$	1.068.112	897.198	780.456	846.550	800.142
EBITDA MM\$	120.574	111.451	86.939	93.197	91.290
Cantidad acciones al 31 dic.	871.057.175	871.057.175	871.057.175	871.057.175	871.057.175
Precio acción al 31 dic \$	324,19	250,00	436,46	648,75	1.086,90
Patrimonio valor mercado MM\$	282.388	217.764	380.182	565.098	946.752
Pasivos Financieros	<u>2022</u>	<u>2021</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2018</u>
Corrientes - corto plazo	86.298	72.405	44.483	89.273	113.290
No Corrientes - largo plazo	201.045	191.762	237.146	228.367	70.080
Total Pasivos Financieros MM\$	287.343	264.166	281.629	317.640	183.370
Valor Empresa (VE)	569.731	481.930	661.811	882.738	1.130.122
VE / Ventas	0,53	0,54	0,85	1,04	1,41