



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

**PLAN DE NEGOCIOS PARA UN EMPRENDIMIENTO DE UN SISTEMA EN  
LÍNEA DE COBRANZA Y RECAUDACIÓN EN CHILE**

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

**MICKLE WILLIAMS FORETIC GONZÁLEZ**

**PROFESOR GUÍA:  
GERARDO OCTAVIO DÍAZ RODENAS**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:  
DANIEL ANTONIO ESPARZA CARRASCO  
EMILIO DINO VALDATTA CAMPOLUNGI**

**SANTIAGO DE CHILE  
2019**

## **RESUMEN**

### **PLAN DE NEGOCIOS PARA UN EMPRENDIMIENTO DE UN SISTEMA EN LÍNEA DE COBRANZA Y RECAUDACIÓN EN CHILE**

Este trabajo consiste en el diseño de un plan de negocios para un emprendimiento de una plataforma en línea de cobranza y recaudación en Chile, que utiliza la automatización para resolver la problemática transversal que tienen pequeñas y medianas empresas para gestionar efectivamente estas tareas que no son propias de su expertise. Aprovechando para esto las tecnologías de pago en línea, facturación electrónica e Inteligencia Artificial.

Para lograr este objetivo se utiliza una metodología analítica que parte desde el macroentorno, utilizando PESTEL, luego la industria y mercado del negocio usando para lo primero las 5 fuerzas de Porter, y para lo segundo, entrevistas e investigación bibliográfica, organizando los resultados de los puntos anteriores a través de un FODA. El modelo de negocio se explica mediante CANVAS y se desarrolla mediante los planes funcionales correspondientes.

El análisis financiero muestra que el negocio es altamente rentable, con una TIR de un 7% mensual en un escenario base, llegando al punto de equilibrio en 9 meses. Se observa también que el negocio es robusto, manteniendo VAN positiva incluso frente a escenarios de hasta 20% menor crecimiento de clientes y recaudación a lo proyectado.

Se concluye así que existe una importante oportunidad de mercado en el segmento de pequeñas y medianas empresas que se compone por 641.992 empresas facturando 2 millones de UF anuales, la cual no ha sido cubierta y que puede ser abordada a través de un modelo basado en la diferenciación y en la automatización de procesos. Generando de esta forma utilidades de más de \$40 millones mensuales en 3 años.

La estrategia recomendada es la puesta en marcha a través del apoyo de los programas de capital semilla de CORFO, y en el largo plazo abordar la expansión internacional, aprovechando la facilidad que ofrece la tecnología en la nube, y la creciente digitalización y bancarización en Latinoamérica y el mundo, todo lo cual permite poder obtener de manera automatizada la información de facturación desde las empresas, comunicarse con deudores y recaudar en línea sus pagos.

## TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. OBJETIVOS .....	3
2.1. Objetivo General .....	3
2.2. Objetivos Específicos .....	3
3. METODOLOGÍA.....	3
3.1. Marco conceptual.....	3
3.2. Herramientas de análisis.....	4
3.3. Definiciones.....	5
4. ANÁLISIS DE ENTORNO .....	7
5. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA.....	9
5.1. Análisis de fuerzas de la industria .....	9
5.2. Tamaño de la industria.....	11
5.3. Competidores directos .....	13
5.4. Competidores indirectos.....	15
5.5. Tendencias de la industria .....	16
6. ANÁLISIS DEL MERCADO .....	16
6.1. Mercado de la cobranza y recaudación.....	16
6.2. Tendencias del mercado .....	20
6.3. Mercado Total, Potencial y Meta .....	24
6.4. Entrevistas en Profundidad .....	25
6.4.1. Objetivos .....	25
6.4.2. Desarrollo de la entrevista y preguntas guía, metodología y muestra..	25
6.4.3. Resultados y Conclusiones .....	25
6.5. Encuesta .....	26
6.5.1. Objetivos .....	26
6.5.2. Cuestionario, metodología y muestra.....	26
6.5.3. Resultados y Conclusiones .....	27
7. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL .....	27
7.1. Antecedentes .....	27
7.2. Análisis de la Cadena de Valor .....	27

7.3. Ventajas Competitivas.....	29
7.4. Ventajas corporativas.....	29
7.5. Factores Críticos de Éxito .....	29
8. ANÁLISIS FODA .....	30
8.1. Fortalezas .....	30
8.2. Oportunidades.....	31
8.3. Debilidades .....	32
8.4. Amenazas .....	32
9. MODELO DE NEGOCIO .....	33
9.1. Segmento de clientes.....	33
9.2. Propuesta de valor .....	33
9.3. Canales.....	34
9.4. Relación con los clientes.....	34
9.5. Flujo de ingresos.....	34
9.6. Recursos clave.....	34
9.7. Actividades clave .....	34
9.8. Socios clave.....	35
9.9. Estructura de costos.....	35
10. ESTRATEGIA.....	35
10.1. Objetivos estratégicos.....	35
10.2. Estrategia.....	36
11. PLAN DE MARKETING.....	36
11.1. Marketing Estratégico .....	36
11.1.1. Segmentación .....	36
11.1.2. Targeting .....	36
11.1.3. Posicionamiento .....	37
11.2. Marketing Táctico.....	38
11.2.1. Producto.....	38
11.2.2. Precio .....	38
11.2.3. Plaza .....	38
11.2.4. Promoción .....	39
12. PLAN DE OPERACIONES.....	39

12.1.	Procesos Legales .....	39
12.1.1.	Constitución de la Empresa .....	39
12.1.2.	Inicio de Actividades.....	40
12.1.3.	Autorización Sanitaria .....	40
12.1.4.	Obtención de Patente Comercial.....	40
12.1.5.	Registro de marca .....	41
12.1.6.	Propiedad intelectual.....	41
12.1.7.	Condiciones de uso de la plataforma .....	41
12.1.8.	Otros temas legales .....	42
12.2.	Diseño de la plataforma .....	42
12.2.1.	Requerimientos funcionales .....	42
12.2.2.	Requerimientos técnicos .....	42
12.2.3.	Construcción y puesta en marcha .....	43
12.3.	Procesos Operacionales .....	44
12.3.1.	Cobranza automatizada .....	44
12.3.2.	Recaudación .....	45
12.3.3.	Traspaso de fondos a empresas .....	45
12.3.4.	Soporte a empresas deudoras o acreedoras .....	47
12.4.	Procesos de Ventas.....	48
12.4.1.	Adquisición de clientes.....	48
	Este proceso incluye la adquisición, contratación y puesta en marcha del servicio para los nuevos clientes.....	48
13.	PLAN DE RECURSOS HUMANOS .....	49
13.1.	Estructura Organizacional.....	49
13.2.	Descripción Cargos, requisitos y remuneración.....	49
14.	PLAN FINANCIERO .....	51
14.1.	Ingresos del Proyecto .....	51
14.2.	Estructura de Costos .....	52
14.2.1.	Costos Variables .....	52
14.2.2.	Costos Fijos .....	52
14.3.	Inversión .....	52
14.4.	Capital de Trabajo.....	52
14.5.	Depreciación .....	53

14.6.	Valor residual .....	53
14.7.	Tasa de descuento .....	53
14.8.	Flujo de Caja.....	55
14.9.	Análisis de Sensibilidad .....	56
14.10.	Análisis del Plan Financiero.....	56
15.	GESTIÓN DE RIESGOS .....	58
16.	CONCLUSIONES.....	60
16.1.	Propuestas para Incrementar la Rentabilidad del Negocio .....	60
16.2.	Comentarios Finales .....	60
17.	BIBLIOGRAFÍA .....	61
	ANEXO A: DETALLES FINANCIEROS MENSUALES 5 AÑOS.....	64
	ANEXO B: PAUTA DE ENTREVISTAS.....	69
	ANEXO C: PAUTA DE ENCUESTAS .....	70
	ANEXO D: CLASIFICACIÓN DE COMPETIDORES.....	71
	ANEXO D: PREGUNTAS CLAVES DE CLIENTES QUE DEBE CONTESTAR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL .....	78

## **TABLA DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1: Gráfico de cantidad y ventas de las empresas de cobranza 2010-2015. Fuente: Estadísticas SII.....	12
Ilustración 10: Principales servicios ofrecidos por empresas del rubro de la cobranza, Fuente: Elaboración propia.....	13
Ilustración 2: Transacciones con medios de pago bancarios 2000-2015 en unidades y por composición. Fuente: Asociación de Bancos.....	18
Ilustración 3: Comparación internacional del número de pagos con tarjetas bancarias en unidades per cápita. Fuente: Banco de pagos internacionales, Payment Statistics y SBIF .....	18
Ilustración 4: Comparación internacional del número de transferencias electrónicas de fondos en unidades per cápita. Fuente: Banco de pagos internacionales, Payment Statistics y SBIF .....	19
Ilustración 5: Segmentación de la deuda en Chile, por número de Morosos y monto. Fuente: XVI Informe deuda USS Equifax, 2017 .....	19
Ilustración 6: Morosidad en Empresas chilenas por monto y tamaño empresa. Fuente: XVI Informe de deuda USS Equifax, 2017 .....	20
Ilustración 7: Porcentaje de hogares chilenos usuarios de banca online por estrato de ingresos. Fuente: Asociación de Bancos, 2014.....	21

Ilustración 8: Población bancarizada en Iberoamérica, Fuente: Asociación de Bancos, 2014. ....	22
Ilustración 9: Comercio electrónico en Chile por número consumidores y montos 2000-2015, Fuente: Cámara de Comercio de Santiago .....	23
Ilustración 1: Cadena de Valor Cobranza y Recaudación. Fuente: Elaboración propia en base a modelo propuesto por M. Porter .....	28
Ilustración 11: Bussines model CANVAS. Fuente: Elaboración propia en base a modelo de A. Osterwalder.....	33
Ilustración 12: Mapa estratégico.....	36
Ilustración 13 Las estrategias genéricas de Porter. Fuente: Porter M., Estrategia Competitiva .....	37
Ilustración 14: Diagrama de proceso de cobranza automatizado.....	44
Ilustración 15: Diagrama de proceso de recaudación .....	45
Ilustración 16: Diagrama de proceso de traspaso de fondos a empresas .....	46
Ilustración 17: Diagrama de proceso de atención al cliente .....	47
Ilustración 18: Organigrama de la empresa.....	49

## 1. INTRODUCCIÓN

Dentro del ciclo económico-productivo, las empresas compran materia prima y/o insumos, con la cual producen bienes o proveen servicios, que se venden para convertirse en cuentas por cobrar y finalmente en caja. Este último eslabón de la cadena está fuera de la gestión operativa y usualmente puede generar graves problemas de capital de trabajo en las empresas, las que no cuentan con mecanismos o expertise para generar una cobranza efectiva.

El tema de las cobranzas es relevante en los dos frentes posibles de enfrentar por parte de las empresas. El primero es cuando se trabaja con los dineros efectivamente recaudados de las cobranzas, en cuyo caso las demoras en el recaudo generan los problemas ya descritos de capital de trabajo, y en el segundo se encuentran las situaciones, muy comunes, en que las empresas descuentan las facturas mediante el uso del Factoring, el cual cobra una tasa de interés por el pago de las facturas dentro del periodo de vencimiento acordado, el cual puede llegar a triplicarse en caso de sobrepasar dicho plazo, generando un daño financiero importante a la empresa acreedora.

En la actualidad esta gestión se realiza de 2 formas: La primera es interna, por parte del personal administrativo, los cuales no siempre tienen dedicación exclusiva a esta tarea, o la preparación adecuada, sobre todo en el caso de las MYPEs. Y por otro lado a empresas especializadas en cobranza, las que cobran un monto fijo más un variable sobre la cartera recuperada, y que realizan tanto cobranza preventiva, informando a los clientes de sus vencimientos, como también prejudicial y judicial, buscando recuperar el monto vencido.

La normativa que regula este tema corresponde a las leyes 19.496 sobre protección de los derechos de los consumidores [1], y la ley 19.659 sobre procedimientos de cobranza [2], definiendo los métodos, horarios y sanciones. Y por otro lado el código de comercio [3], que define el concepto de acreencia y mora, poniendo también techo al interés penal y gastos de cobranza, los que en Chile llegan al 9% en deudas menores a 10 UF.

En la actualidad, a pesar del “borrón” de deudores históricos que se realizó el 2012 gracias a la ley 20.575 [4], se cuentan más de 4 millones de chilenos morosos, con moras que rondan las 52 UF (aprox. \$ 1.380.000 a Septiembre 2017), siendo más numerosas en la banca y retail, pero más cuantiosas en los bancos y cajas de compensación [5], explicado esto por el tipo de deuda en cada caso que en el retail es de consumo y menor valor, y en las cajas de compensación es deuda a largo plazo por montos mayores.

En el caso de las empresas, existen más de 55.000 empresas morosas con una morosidad promedio de \$19 millones, que en el caso de las micro empresas supera

los \$6 millones, representando más del 10% de su facturación anual [5] y que supera los \$ 14 millones en pequeñas empresas y los \$ 50 millones en la mediana y gran empresa. Estas cifras de mora dejan entrever un enorme endeudamiento, sobre todo en las empresas más pequeñas, que utilizan estos fondos tanto para su emprendimiento, como también para enfrentar desbalances de caja.

Estas cifras demuestran un alto incentivo a la mejora de la cobranza, por los altos montos involucrados, la gran cantidad de morosos, y la poca especialización que existe en las empresas para desarrollar exitosamente esta tarea, la que incluye el envío consolidado de deuda, la cuadratura de múltiples formas de pago, y el escalamiento de las acciones en caso de mora, de manera fácil y automatizada. Y cuya tercerización permite reorientar sus esfuerzos a sus actividades especializadas. Y también presenta oportunidades por el lado de deudores, los que pueden gestionar de manera centralizada su carga financiera y contar con más alternativas de pago, incentivos al pronto pago y conveniencia.

El mercado ha intentado aprovechar esta oportunidad mediante la gran cantidad de empresas de cobranza y factoring que se han creado en los últimos años, las cuales en muchos casos compran la cartera morosa aplicando comisiones o descuentos, pero que no siempre asumen el riesgo del impago. Las colocaciones de factoring en 2014 ya superaban las \$2.900 miles de millones [6], habiéndose visto fuertemente potenciadas en los últimos 3 años por la masificación de la factura electrónica.

Como alternativa para enfrentar la falta de caja por morosidad, existen los créditos de capital de trabajo, líneas de crédito o garantía FOGAPE de CORFO. Sin embargo, la existencia de cartera morosa es un índice importante de riesgo, lo que implica menor acceso o altas tasas.

El sistema en línea de cobranza y recaudación desarrollado en este trabajo corresponde a un software web que aprovecha la obligatoriedad de la factura electrónica para leer la totalidad de la venta, permite aplicar políticas de cobranza por cliente (mailing de cobro automatizados, beneficio por pronto pago, interés por mora, recargos de cobranza y periodo de castigo) y presentar a los clientes una visión completa de su deuda con el sólo ingreso de su RUT, aplicando a continuación un sistema de inteligencia artificial capaz de interactuar con los clientes a través de email, generando cobranza preventiva, entregando información de pago y derivando a la empresa las preguntas más avanzadas, y finalmente realiza la recaudación, ofreciendo en un portal las diferentes opciones de pago, incluyendo incentivos de pronto pago e intereses según correspondan.

Está orientado tanto a B2B como B2C, tiene un bajo costo transaccional y no requiere ningún conocimiento o software especial pues lee directamente la facturación desde el sistema del S.I.I. y permite también la carga de cobros en un simple formato Excel.

Este proyecto nace de lo internalizado en las asignaturas del MBA, la experiencia del autor y su trabajo de los últimos 10 años en el área del software para empresas, junto a la instalación de soluciones de recaudación para diferentes empresas. Y también a las positivas sinergias que ocurren entre esta plataforma y el producto de gestión que la empresa del autor actualmente comercializa, tanto en el mercado objetivo, como en las integraciones técnicas que faciliten la operación.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo General**

Diseño de un plan de negocios para un emprendimiento de una plataforma en línea de cobranza y recaudación en Chile

### **2.2. Objetivos Específicos**

- Medir las variables claves de contexto del mercado y la industria de la cobranza y recaudación en Chile
- Elaborar la cadena de valor del negocio de la cobranza y la recaudación
- Elaborar un modelo de negocios para un emprendimiento de una plataforma de cobranza y recaudación
- Elaborar los planes funcionales de marketing, operaciones y organizacional asociados al modelo desarrollado
- Elaborar la estrategia en el corto, mediano y largo plazo
- Determinar la rentabilidad del negocio mediante un análisis económico financiero
- Comprobar la sensibilidad del modelo ante diferentes escenarios

## **3. METODOLOGÍA**

### **3.1. Marco conceptual**

Este proyecto corresponde al plan de negocios de un sistema automatizado de cobranza y recaudación, que solucione la problemática que tienen las empresas en Chile en esta área de su negocio. Esta automatización se basa en el uso de Inteligencia Artificial, Internet y otras tecnologías de la información, y los sistemas de pago en línea ya existentes en el país.

El profesor David Poole de la Universidad de British Columbia define [7] a la inteligencia artificial (IA) como “un agente racional flexible que percibe su entorno y lleva a cabo acciones que maximizan sus posibilidades de éxito en algún objetivo o tarea específica”.

A nivel mundial, la IA ha avanzado de manera importante gracias a técnicas novedosas como el Machine Learning, la cual aprovecha la gran creación de datos y su almacenamiento en plataformas Big Data, para que un software automático descubra por sí mismo la mejor forma de resolver un problema, identificando patrones que aseguren en el éxito, ya sea con o sin apoyo humano.

En el caso de Chile, el reporte de Accenture presentado en el World Economic Forum del 2017 [8] indica que la IA podría agregar US\$ 63 mil millones al Valor Agregado Bruto del país hacia el año 2035, lo que representa cerca de un 26% de nuestro PIB actual [9]. Según el informe, las principales oportunidades de la IA en Chile están en la industria de commodities y la financiera.

De acuerdo a Forbes [10], el uso de IA en cobranza en EEUU, donde un 49% de pequeños negocios tuvieron que castigar deuda morosa, está comenzando a desarrollarse, sobre la base de comunicación multicanal, mensajería personalizada a cada individuo, reglas de negocio inteligentes y sistemas de aprendizaje adaptativo, sin que aun existan cifras de qué penetración o resultados se han logrado.

En Chile las actividades de cobranza están reguladas en cuanto a su procedimiento como también a los montos de recargo por mora [1] [2] [3], e incluyen tanto la cobranza preventiva, prejudicial y judicial. En Chile existe una amplia variedad de empresas que ofrecen este servicio y otros complementarios como el factoring, ninguna de ellas ofrece un servicio que utilice inteligencia artificial para apoyar esta tarea. Según el Diario Financiero [11] la penetración de esta tecnología en Chile es casi nula, pero ofrece un potencial de aumento del VAB (Valor Agregado Bruto) de hasta US\$63 mil millones al 2035.

En cuanto a los sistemas de pago en línea, existe actualmente un monopolio por parte de Transbank para el procesamiento de pagos con tarjetas de débito y crédito, sin embargo según Tecnocom [12], solamente un 47% de las empresas aceptan este medio en el país, lo que dificulta que la recaudación pueda realizarse en línea, sobre todo en las pequeñas empresas, existiendo un alto potencial para mejorar la recaudación mediante la simple vía de aumentar la facilidad para realizar los pagos.

### **3.2. Herramientas de análisis**

El plan de negocios comenzará con un análisis del macroentorno usando un análisis PESTLE [13] que considera los factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Legales y Ecológicos. Continúa aplicando la metodología de las 5 fuerzas de Porter [3] para analizar la industria de la cobranza y recaudación, y un trabajo de entrevistas, encuestas e investigación bibliográfica para conocer el mercado. A continuación, se realiza un análisis organizacional, donde se

diagramarán las principales actividades del negocio a través de un modelo de cadena de valor [4]. Finalmente, todo esto es organizado en aspectos positivos y negativos tanto internos como externos, en un FODA.

Concluido el trabajo anterior de contextualización, se propone el modelo de negocio, el cual se presenta mediante el método Business Model Canvas [5], el que permite identificar claramente la propuesta de valor, segmento objetivo, distribución, relación con clientes, fuentes de ingreso, actividades claves, recursos claves, aliados clave y estructura de costos. Y también junto a esto la estrategia a desarrollar, la que estará planteada sobre un Balance Scorecard. [14]

En tercer lugar, organizaremos los 4 planes funcionales, definiendo primero el plan de operaciones. Dada la naturaleza informática del negocio, se hará una propuesta basada en mejores prácticas de la industria del software y del manejo seguro de transacciones. Una vez esto completo, construiremos el plan de marketing y organizacional.

El plan financiero lo abordaremos de manera separada, considerando en el mismo los flujos de caja proyectados y el análisis de sensibilidad de las variables claves sobre diferentes escenarios. Finalizaremos el trabajo mediante un análisis de riesgo considerando los factores de mayor impacto legales, financieros, medioambientales, entre otros.

### 3.3. Definiciones

**Cuentas por cobrar:** Constituyen el crédito que la empresa concede a sus clientes a través de una cuenta abierta en el curso ordinario de un negocio, como resultado de la entrega de artículos o servicios. Con el objetivo de conservar los clientes actuales y atraer nuevos clientes, la mayoría de las empresas recurren al ofrecimiento de crédito. Las condiciones de crédito pueden variar según el tipo de empresa y la rama en que opere, pero las entidades de la misma rama generalmente ofrecen condiciones de crédito similares.

**Cartera morosa:** Corresponde a aquellas cuentas por cobrar que han sobrepasado su fecha de vencimiento sin ser canceladas.

**Cartera castigada:** Corresponde a aquella que por su periodo morosa, o por imposibilidad de cobrar (quiebra, datos de contacto desactualizados, etc), es provisionada en un 100% y se declara incobrable. La cartera castigada se descuenta de los resultados de la empresa y puede venderse con un fuerte descuento como forma de recuperación de una parte de su valor.

**Cobranza:** Corresponde a aquellas actividades que buscan obtener el dinero correspondiente a la tarifa por un bien, servicio o pago de deuda. En Chile la cobranza está normada por la ley 17.322 de cobranza judicial, ley 19.496 de protección de derechos de los consumidores, 19.659 de sanciones a procedimientos de cobranzas ilegales y por el código de comercio. Normalmente son llevadas a cabo por el área de cobranza de las empresas.

**Recaudación:** Directamente relacionado a la cobranza, son aquellas actividades de recepción de dineros, registro y centralización. Normalmente son llevadas a cabo por el área de tesorería de las empresas.

**Factoring:** Servicio prestado por bancos e instituciones financieras no bancarias que consisten en el adelanto del valor de una venta, a cambio de la cesión de los derechos de cobranza de un título, usualmente una factura que tenga mérito ejecutivo.

**Mérito ejecutivo:** Corresponde a la capacidad de realizar un juicio ejecutivo (abreviado) para realizar cobranza sobre un título de crédito. Se otorgó a las facturas a través de la ley 19.983.

**SBIF:** Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, entidad pública encargada según el artículo 14 de la Ley General de Bancos, de mantener un registro de la deuda bancaria para uso de las instituciones bajo su control. No considera morosidad comercial.

**DICOM:** Sistema de registro de morosidad bancaria y comercial tanto para personas como empresas operado por Equifax.

**SERNAC:** Servicio nacional del consumidor, entidad pública que vela por la protección de consumidores, incluyendo el correcto procedimiento de cobranza.

**Pagaré:** Documento que extiende una persona o empresa a otra, mediante la cual contrae la obligación de pagarle una cantidad de dinero en las condiciones y fechas indicadas en él.

**Pronto pago:** Beneficio que otorga la empresa a su cliente como descuento al monto total de la factura en caso de que el pago se realice en una fecha previa al vencimiento.

**Cobranza preventiva:** Gestiones tempranas con el fin de prevenir el incumplimiento del pago oportuno y anticipar las morosidades.

**Cobranza prejudicial:** Gestiones para la recuperación de la cartera morosa, previo a un procedimiento judicial.

**Cobranza judicial:** Procedimiento legal de cobro de deuda morosas, que puede incluir embargos y otras acciones con el objetivo de recuperar la deuda pendiente.

**Sistema MIPYME del SII:** Sistema gratuito de facturación electrónica del S.I.I. que no posee ningún tipo de herramienta de administración. Es utilizada por el 89% de todas las empresas en Chile. [15]

**Facto:** Sistema privado gratuito de administración y facturación electrónica más grande de Chile, propiedad de empresa relacionada a la plataforma de cobranza y recaudación.

## 4. ANÁLISIS DE ENTORNO

### Político

La Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento, presentada por el gobierno de Michelle Bachelet en mayo del 2014, establece como parte de las tareas el apoyo a la PYME en diferentes áreas de financiamiento, facilitando la generación de garantías, acceso a fondos semilla y de levantamiento de capital, entendiendo la problemática que significa no contar con suficiente efectivo para la correcta operación del negocio. Esto se suma al impulso que se le ha dado al factoring como herramienta de liquidez, apalancado a la facturación electrónica.

Por el lado de pagos, la eliminación del impuesto de timbres para las transferencias bancarias generó un boom en el uso de esta tecnología, que actualmente es ampliamente utilizada en la mayor parte de las empresas.

Este año el país enfrentará una elección en la que existe un alto potencial de cambio de partidos gobernantes. En el caso de un cambio por el conglomerado de derecha, es muy posible que las medidas anteriores se refuercen y perfeccionen, considerando que fue en el último gobierno de esta coalición en que varias de ellas tomaron forma. En el caso de que el cambio ocurra por el conglomerado de izquierda, existen riesgos en cuanto a mayor control de la actividad empresarial, aumentos de impuestos y mayor participación del estado en estas materias.

### Económico

Numerosos expertos [16] [17] mencionan que Chile ha caído en los últimos años en la trampa de los países de ingresos medios, dejando atrás un periodo de impresionante crecimiento, con promedios superiores al 4%, para llegar a apenas el 2% en los últimos 2 años. Esta situación muestra un agotamiento de aquellos negocios que dieron forma a nuestra actual economía, y la necesidad de nuevos modelos y focos que nos hagan continuar creciendo. Así es que Chile en los últimos años ha definido una estrategia para alcanzar el desarrollo llamada “Estrategia nacional de innovación para la competitividad” [18] que se basa en (a) Encontrar los sectores con mayor potencial competitivo, (b) Potenciar el ciclo del emprendimiento

y la innovación, (c) Generar clusters público-privados-académicos que se apoyen mutuamente en este proceso.

Por otro lado, el financiamiento de las empresas pequeñas sigue siendo bastante caro, con tasas de interés por factoring que van entre el 1% y 2% y una alta concentración en 3 actores bancarios: BCI, Banco de Chile y Santander [6] que suman casi el 50% de todas las colocaciones.

## **Social**

La gestión de cobranza es molesta para las personas y engorrosa para las empresas. Los datos de contacto rara vez son válidos debido a que los mismos pagadores intentan dificultar las labores de cobranza. Para las personas no es fácil contar con una herramienta que les muestre su situación financiera completa, lo que los lleva a tomar malas decisiones para financiarse.

## **Tecnológico**

Actualmente el uso de tecnología se ha disparado a nivel mundial. En Chile 81,2% en las microempresas, 97,8% en las pymes y 99,8% en las grandes empresas cuentan con computadores para llevar a cabo sus labores, con un 75,9% de las empresas utiliza Internet para fines de la empresa. [19]

Si bien los contact center han avanzado de manera importante, generando mejores sistemas de contacto y aumentando su eficiencia, todavía más del 90% de las cobranzas se realizan mediante teléfono o carta, existiendo ausencia de automatización en este mercado.

## **Legal**

La ley de Renta en su artículo 34 N° 4 plantea que podrán deducirse de pérdidas: “Los créditos incobrables castigados durante el año, siempre que hayan sido contabilizados oportunamente y se hayan agotado prudencialmente los medios de cobro”. A esto se suma la ley 19.496 de derechos del consumidor, que define la forma en que las empresas deben prestar sus servicios y la forma de cobranza de los mismos, normada además por la ley 19.659 que sanciona las cobranzas ilegales.

## **Ambiental**

El envío de cartas de cobranza no es sólo un costo para las empresas, si no también para el planeta, requiriéndose 15 árboles por tonelada de papel. Considerando que en Chile existen más de 180 mil causas judiciales [20] y una cantidad no

determinada de cobranzas prejudiciales, se considera varios millones de avisos enviados por correo al año.

## 5. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

### 5.1. Análisis de fuerzas de la industria

Para realizar este análisis utilizaremos el modelo de 5 fuerzas de Porter, agregando también las barreras de entrada y salida. Para efectos del análisis, consideraremos como compradores a las empresas que requieren cobrar o recaudar su cartera, y proveedores a las empresas que proveen herramientas financieras para posibilitar el intercambio monetario.

#### **Poder de negociación de los compradores**

Los compradores pueden cotizar entre diferentes empresas de cobranza para obtener las mejores condiciones de comisión o de castigo de su deuda en caso de cobranza. Su **poder negociador es alto** debido a la gran fragmentación del mercado de la cobranza, y a la posibilidad de realizar la cobranza internamente en caso de ser necesario.

#### **Poder de negociación de los proveedores**

En el caso de las empresas de cobranza, los proveedores son las empresas de telefonía, y los medios de pago en caso que ofrezcamos a los deudores pagar con tarjeta de crédito u otro medio. En ambos casos **los proveedores tienen un alto poder negociador** pues son mercados muy concentrados y en que los proveedores imponen sus precios.

#### **Amenaza de nuevos competidores entrantes**

Constantemente aparecen nuevas empresas de cobranza y recaudación, los cuales ofrecen diferentes servicios y políticas de precio agresiva. Sin embargo, el uso de tecnología para facilitar el proceso, o la realización de cobranza preventiva es baja, siguiéndose más bien un proceso tradicional de cobranza. Además existe todavía una amplia necesidad insatisfecha, lo que se ha demostrado por las altas tasas de crecimiento del factoring. [6], todo lo cual contribuye a una **alta amenaza** de nuevos competidores.

### **Amenaza de productos sustitutos**

Para el caso de empresas de cobranza, **existe una amplia gama de sustitutos** como factoring sin recurso (en que el riesgo de impago pasa al factoring), seguros de diferente tipo y empresas de compra de carteras morosas, los cuales resuelven en diferente grado el problema original de la recuperación del monto en mora. Existen sistemas de crowdfunding como “Cumpló”, y otros de subasta de facturas como Bolsa de productos. También existen otros servicios que si bien no realizan cobranza, si generan una presión al pago, como el caso de la publicación de la deuda en el Boletín Comercial.

### **Rivalidad entre los competidores**

Si bien existe una gran cantidad de competidores y gama de sustitutos, se concluye que existe una **mediana competencia** entre los diferentes actores. Si bien en ciertos casos ocurre competencia de precios, o las empresas se ven obligadas a asumir carteras de mayor riesgo para evitar perder clientes, afectando fuertemente el margen de las empresas, todavía existe una amplia cantidad de clientes no atendidos y el mercado no está saturado, por lo que hay posibilidad de seguir creciendo sin arrebatar los clientes de otros competidores.

### **Barreras de entrada**

Si bien las leyes definen lo que es legal al realizar cobranza, no imponen condiciones para el funcionamiento de una empresa dedicada a este rubro o a la recaudación. Para el caso de otros sustitutos como el factoring, existen regulaciones para los actores que son bancarios, pero los factoring no bancarios no están regulados. Dado todo esto se considera que **las barreras de entrada son bajas**.

### **Barreras de salida**

En cuanto a las barreras de salida, estas dependerán del tipo de servicio ofrecido, y si este incluye sólo el servicio de cobranza o también la compra de cartera, ya sea de manera cartera vigente, morosa o castigada. En cualquiera de estos casos, la posibilidad de ceder la deuda facilita poder liquidar cualquier activo restante en caso de salida, aunque podría haber un descuento al valor en estos casos dependiendo de la calidad de la cartera. En el caso de las empresas que sólo prestan el servicio de recuperación sin comprar la cartera, no existen mayores riesgos de salida. Se considera así que **las barreras de salida son medias**.

## Cuadro resumen

Tabla 1: Cuadro resumen de análisis de la industria.

	Evaluación	Observaciones
<b>Poder de negociación de compradores</b>	Alto	Desfavorable, existen muchas alternativas incluso internas.
<b>Poder de negociación de proveedores</b>	Alto	Desfavorable, industria concentrada y con capacidad de imponer precios.
<b>Amenaza de nuevos competidores entrantes</b>	Alto	Desfavorable, los
<b>Amenaza de productos sustitutos</b>	Alto	Desfavorable, existe una amplia gama de otros servicios que atacan la misma problemática en diferentes medidas.
<b>Rivalidad entre los competidores</b>	Medio	Moderado, existe competencia pero todavía hay mercado no atendido donde se puede crecer.
<b>Barreras de entrada</b>	Bajo	Desfavorable, nuevos competidores pueden rápidamente entrar a este mercado.
<b>Barreras de salida</b>	Medio	Moderado, existe cierta facilidad para vender o traspasar la operación a otras empresas en caso de cierre.

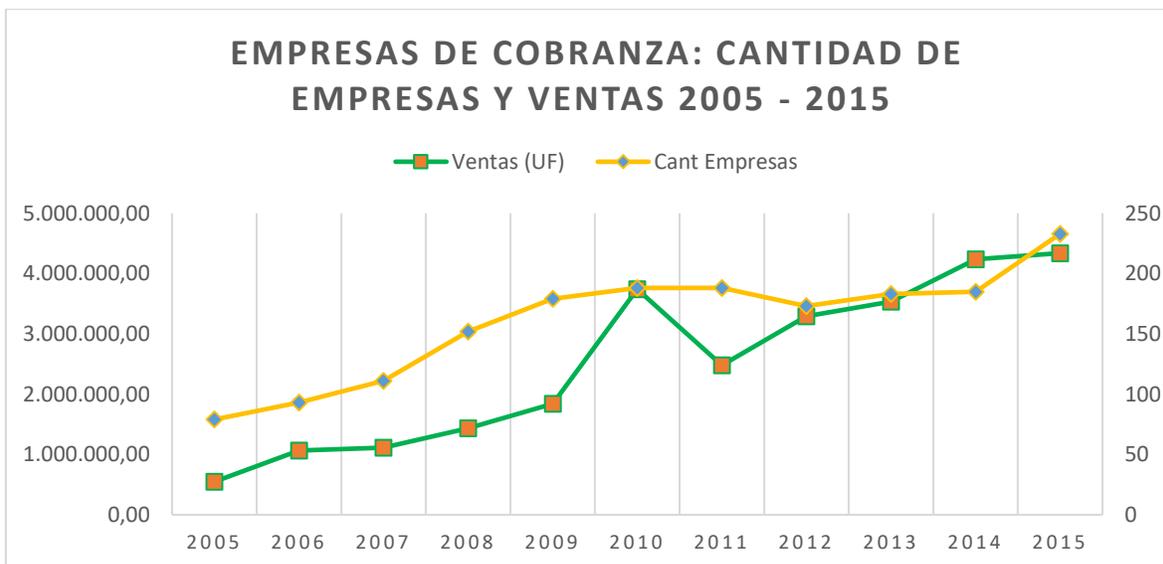
## 5.2. Tamaño de la industria

Si bien es difícil poder determinar el tamaño exacto de la industria y su rentabilidad pues depende de si consideramos soluciones indirectas como el factoring. Si tomamos únicamente los competidores directos que ofrecen servicios de cobranza y recaudación, podemos identificar el código de actividad del SII: 749911, correspondiente a “Servicios de cobranza de cuentas”. Las estadísticas provistas por el mismo SII [21], ordenadas por rubro y subrubro, entre los años 2005 y 2015, nos permiten observar la cantidad de empresas y la evolución de sus ventas en estos años.

Tabla 2: Datos de empresas de cobranza 2010-2015: Número, Ventas, Trabajadores y remuneraciones.  
Fuente: Estadísticas SII

Año	Cantidad de empresas	Ventas anuales (UF)	Número de trabajadores dependientes	Renta neta de trabajadores dependientes (UF)
<b>2005</b>	79	548.163,9	808	106.533,8
<b>2006</b>	93	1.063.905,4	2.541	351.393,4
<b>2007</b>	111	1.112.490,9	2.434	305.508,6
<b>2008</b>	152	1.435.801,4	2.543	366.798,4

<b>2009</b>	179	1.839.984,6	4.101	488.543,4
<b>2010</b>	188	3.739.632,9	6.550	1.110.551,5
<b>2011</b>	188	2.481.141,1	4.946	670.652,9
<b>2012</b>	173	3.293.662,9	6.254	1.169.068,0
<b>2013</b>	183	3.536.061,9	6.836	1.321.274,1
<b>2014</b>	185	4.234.182,1	6.715	1.401.736,6
<b>2015</b>	233	4.338.952,6	6.674	1.450.636,0



*Ilustración 1: Gráfico de cantidad y ventas de las empresas de cobranza 2010-2015. Fuente: Estadísticas SII*

De lo cual podemos concluir que al año 2015, esta es una industria con ventas anuales por 4 millones de UF (\$106.400 millones de pesos a noviembre 2017), y donde podemos ver que en los últimos 7 años se ha mantenido casi la misma cantidad de empresas, ganando dinamismo en este último año.

Es fundamental destacar que las ventas de esta industria han tenido un sorprendente crecimiento promedio de un 29% anual en estos 10 años, habiendo crecido en total un 692%, septuplicando el crecimiento del país, cuyo PIB creció un 98% en este periodo, pasando de US\$122 mil millones a US\$242 mil millones, de acuerdo al Banco Mundial. [22]

### 5.3. Competidores directos

#### Sistemas internos de cobranza y recaudación

En las micro empresas en Chile, la gestión de cobranza usualmente es realizada por una secretaria o por el mismo dueño, no contando con funcionarios especializados para esta labor. Por tanto mucho del costo de cobranza es costo hundido, que no es adecuadamente medido ni comprendido.

En el caso de empresas más grandes, si existen funcionarios dedicados o incluso áreas completas, las cuales usualmente no pertenecen al área “core” del negocio. En estos casos el costo total si está apropiadamente contabilizado, al igual que su efectividad, lo cual resulta importante para efectos de comparar con nuestra solución.

#### Empresas de cobranza y estudios de abogados

Como parte de este estudio hemos podido identificar al menos 38 empresas (Ver ANEXO C: Detalle de competidores) que prestan diversos servicios relacionados a la cobranza, incluyendo a estudios de abogados que se especializan en el proceso prejudicial y judicial, emitiendo certificados de castigo en los casos de deuda irrecuperable.



Ilustración 2: Principales servicios ofrecidos por empresas del rubro de la cobranza, Fuente: Elaboración propia

La cobranza prejudicial y judicial son los más ofrecidos, por casi un 50% de todas las empresas del rubro, lo que muestra que la industria todavía sigue un modelo muy tradicional de persecución de los deudores. Algunos servicios que aparecen en casos puntuales y que vale la pena destacar por cuanto otorgan un importante valor agregado: Recuperación de activos castigados, certificados de castigo, distribución de facturas, generación de letras, custodia de documentos, compras de carteras, quiebras, informes crediticios, seguros crediticios y publicación de deudas.

En general la forma de cobro corresponde a un monto fijo por servicio de cobranza preventiva, o un % de la cartera deudora recuperada para el caso moroso, vencido o castigado, el cual se mueve entre un 0,5% y 5% dependiendo de la etapa en la que se encuentre dicha cartera.

## Servipag

Empresa creada en 1990 por dos de las principales instituciones financieras del país: BCI y Banco de Chile, orientada al apoyo del giro bancario nacional, entregando servicios de recaudación, cambio de cheques, depósitos y otros, usando un formato liviano, con sucursales pequeñas, localizadas en lugares de alta accesibilidad y sin asientos u otras comodidades.

Servipag.com es el mayor portal de pagos en Chile, permite pagar cuentas, realizar recargas online, obtener certificados en línea, entre otros servicios, contando con la mayor cobertura de servicios del mercado.

Ofrecen además el formato “Servipag express” en que franquician sus servicios a pequeños comercios que actúan como intermediarios para recibir depósitos, pagos de cuentas y realizar pequeños giros. Obteniendo a cambio una comisión.

Su esquema de comisiones a las empresas incluye un pago de habilitación de hasta 20 UF + IVA más una comisión que se mueve entre 1,5% a 3% dependiendo del valor promedio de las transacciones y del monto total transado al mes.

Tabla 3 Comisiones servicio Recaudación online de Servipag, Fuente: Servipag,2016

Recaudación Mensual por Servipag (UF)		Valor promedio de la recaudación (UF)						
Desde	Hasta	Desde / Hasta 0,0 a 0,69	Desde / Hasta 0,7 a 1	Desde / Hasta 1,1 a 2,0	Desde / Hasta 2,1 a 3	Desde / Hasta 3,1 a 4	Desde / Hasta 4,1 a 5	Desde / Hasta 5,1 y más
1	531	UF 0,0260 x TXS	3,00%	2,80%	2,70%	2,50%	2,40%	2,20%
532	1.063	UF 0,0260 x TXS	2,95%	2,75%	2,65%	2,45%	2,35%	2,15%
1.064	1.594	UF 0,0260 x TXS	2,90%	2,70%	2,60%	2,40%	2,30%	2,10%
1.595	2.125	UF 0,0260 x TXS	2,85%	2,65%	2,55%	2,35%	2,25%	2,05%
2.126	2.657	UF 0,0260 x TXS	2,80%	2,60%	2,50%	2,30%	2,20%	2,00%
2.658	3.188	UF 0,0260 x TXS	2,75%	2,55%	2,45%	2,25%	2,15%	1,95%
3.189	3.719	UF 0,0260 x TXS	2,70%	2,50%	2,40%	2,20%	2,10%	1,80%
3.720	4.250	UF 0,0260 x TXS	2,65%	2,45%	2,35%	2,15%	2,05%	1,70%
4.251	4.782	UF 0,0260 x TXS	2,60%	2,40%	2,30%	2,10%	2,00%	1,60%
4.783	y más	UF 0,0260 x TXS	2,55%	2,35%	2,25%	2,05%	1,95%	1,50%

## Webpay.cl

Servicio de portal de pagos de Transbank que fue formado con el objetivo de facilitar la recaudación con tarjeta de crédito o débito, para las empresas que no contasen con un portal o un sistema de pago en línea. Requiere que sea el mismo usuario el que decida a quién le va a pagar y qué monto pagará, no contando con ninguna integración con las facturas o cuentas por cobrar de la empresa. El diseño y tecnología del mismo no ha sido actualizado en los últimos 5 años, resultando incompatible con móviles. A pesar de esto, de acuerdo a SEMRUSH recibe un tráfico del orden de 30.000 personas mensuales.

## **5.4. Competidores indirectos**

### **Factoring**

Muchas empresas de factoring ofrecen no sólo el otorgamiento de crédito a cambio de la cesión de la factura, sino que algunos además agregan el traspaso de las responsabilidades de contacto con el deudor y gestión de la cobranza. Si bien este servicio no es estrictamente propio del financiamiento, se generan importantes sinergias tanto para la empresa emisora de la factura que permite externalizar la gestión, como también para la empresa de factoring que aumenta su tasa de pagos.

### **App de pago de cuentas**

Las app de pago de cuentas permiten a una persona ver de manera centralizada todas sus cuentas y realizar sus pagos con facilidad con un click, manteniendo su información de pago almacenada y generando informes de gastos de manera automática, aumentando la conveniencia.

### **Call centers**

Los call centers ofrecen entre sus servicios el contacto directo a clientes tanto para cobranza preventiva como morosa. No son directamente empresas de cobranza y su cobro va relacionado más bien a la cantidad de llamados y no a la cartera recuperada.

### **Destácame**

Este emprendimiento ofrece tanto a personas como a pymes la posibilidad de demostrar que son buenos pagadores, reuniendo información de su historial de pago de cuentas básicas. Ofrece a las personas la posibilidad de ver sus morosidades y protestos de manera gratuita, ofreciendo ofertas por pago de cuentas atrasadas para aquellas empresas con las que tiene convenio, actuando así como una empresa de cobranza pasiva. Y finalmente conectando a buenos pagadores con instituciones de crédito, y con empresas que ofrecen ofertas preferenciales, de acuerdo al puntaje de pagador que tiene la persona.

## **5.5. Tendencias de la industria**

### **Uso de tecnología**

Las empresas de cobranza y recaudación han aplicado tecnología para reunir mayor información de los deudores, automatizar el contacto mediante e-mails y también para desarrollar poderosos sistemas de llamados, los cuales optimizan el contacto para eliminar los tiempos muertos de los operadores en los centros de llamados.

### **Outsourcing a otros países**

La Asociación Chilena de Empresas de Call Center (ACEC) indicó [23] que en los casos de Colombia y Perú los sueldos para operadores de cobranza son alrededor de 15% más bajos que en Chile, lo que lo hace muy atractivo considerando que algunos call centers emplean a cerca de 4.500 personas. Esto ha llevado a que muchas empresas hayan decidido contratar servicios en el extranjero para atender a clientes chilenos.

### **Más cobranza preventiva**

Una tendencia que ha comenzado a aparecer en los últimos 2 años es la de la cobranza preventiva, la cual recuerda a los clientes su pronto vencimiento y las formas de pago disponibles. Esto aumenta la tasa de pago y en caso de ser correctamente aplicado, permite mostrar preocupación por el cliente.

### **Más medios de pago**

La oferta de formas de pago se ha ampliado de forma importante de manera de facilitar la recaudación, agregándose tarjetas de débito, tarjetas del retail, pago directo a través del banco, descuento a cuenta corriente (PAC) o descuento a tarjeta (PAT), pago en línea e incluso pago en dólares a través de Paypal.

## **6. ANÁLISIS DEL MERCADO**

### **6.1. Mercado de la cobranza y recaudación**

**Empresas y monto total de venta**

Tabla 4: Empresas en Chile por tamaño según ventas años 2015-2016. Fuente: SII, 2016

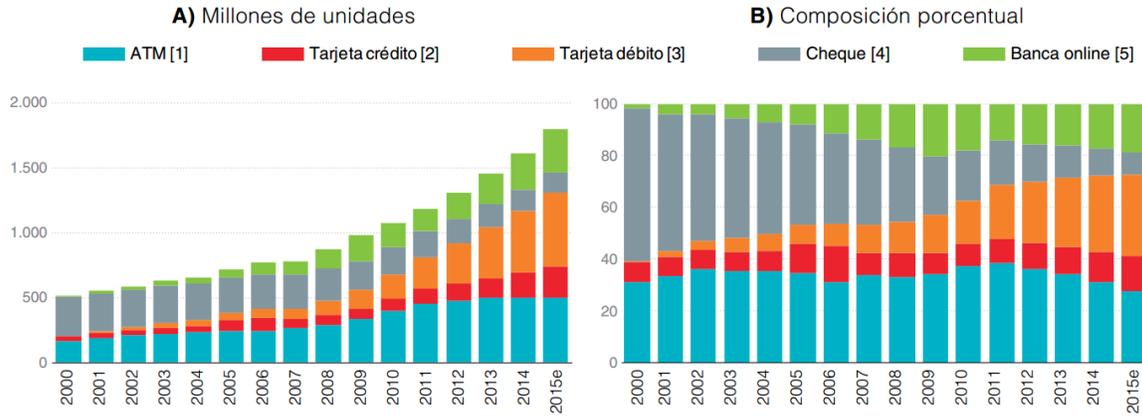
TAMAÑO SEGÚN VENTAS	Año Tributario 2015				Año Tributario 2016			
	(Año comercial 2014)				(Año comercial 2015)			
	Nº de Empresas	Monto de Ventas (miles de UF)	Nº Trabajadores Dependientes Informados	Remuneraciones de Trabajadores Dependientes (miles de UF)	Nº de Empresas	Monto de Ventas (miles de UF)	Nº Trabajadores Dependientes Informados	Remuneraciones de Trabajadores Dependientes (miles de UF)
SIN VENTAS	152.189	0	582.073	185.368,80	156.711	0	613.390	201.239,70
MICRO 1	259.980	20.359,90	81.006	20.074,20	261.164	20.421,40	97.382	22.546,70
MICRO 2	185.350	68.584,50	106.885	14.957,00	187.537	69.513,50	88.979	13.951,00
MICRO 3	227.696	286.823,30	377.702	43.565,80	234.503	295.429,70	378.906	43.545,30
PEQUEÑA 1	87.356	303.593,20	413.597	44.239,30	89.538	311.239,90	426.776	45.699,20
PEQUEÑA 2	55.850	392.645,20	517.112	48.744,70	58.018	408.102,70	537.965	55.114,60
PEQUEÑA 3	42.984	667.134,60	849.631	100.602,40	43.951	684.101,30	835.056	99.770,90
MEDIANA 1	17.584	617.521,80	700.852	88.947,50	17.953	629.325,50	706.990	93.956,60
MEDIANA 2	10.453	733.170,90	732.208	101.748,80	10.493	733.577,00	746.024	113.025,40
GRANDE 1	6.059	848.772,70	719.850	104.285,30	6.138	861.149,60	714.147	108.774,90
GRANDE 2	4.894	1.648.711,10	1.100.349	174.557,60	4.870	1.640.219,10	1.065.305	177.868,00
GRANDE 3	1.107	856.066,90	477.858	85.938,90	1.091	839.479,70	477.563	86.969,60
GRANDE 4	2.093	14.585.433,80	2.253.352	688.157,50	2.073	14.874.062,20	2.219.971	701.342,60
Total general	1.053.595	21.028.818,10	8.912.475	1.701.187,80	1.074.040	21.366.621,40	8.908.454	1.763.804,60

Actualmente en Chile existen 1.074.040 empresas, de las cuales 917.329 tienen ventas, totalizando 21.366.621 miles de UF de ventas (568 millones de millones de pesos), lo cual ha ido creciendo en promedio un 3,7% anual en los últimos 10 años [24].

### Formas de pago más utilizadas en general

Si bien el uso de efectivo ha ido lentamente disminuyendo, bajando del 30% al 25% del total de transacciones, ha sido el cheque el que más ha perdido presencia, siendo absorbido por el uso de tarjetas de débito y transferencias bancarias (ambos apoyados muy fuertemente por la Cuenta RUT de Banco Estado y la eliminación del impuesto de timbres y estampillas para estas operaciones el año 2008). [25]

### Número de transacciones con medios de pago bancarios



**Fuente:** Asociación de Bancos en base a SBIF.

[1] Incluye giros, depósitos y otras transacciones.

[2] Incluye compras, pagos y avances en efectivo.

[3] Incluye compras y pagos; excluye giros en cajero automático para evitar doble contabilización.

[4] Cheques presentados a cobro.

[5] Transferencias electrónicas de fondos (TEF) vía Internet.

**2015e:** Cifras acumuladas a diciembre para cajeros automáticos, cheques y banca online; cifras anualizadas en base a transacciones acumuladas hasta octubre para tarjetas de débito y tarjetas de crédito.

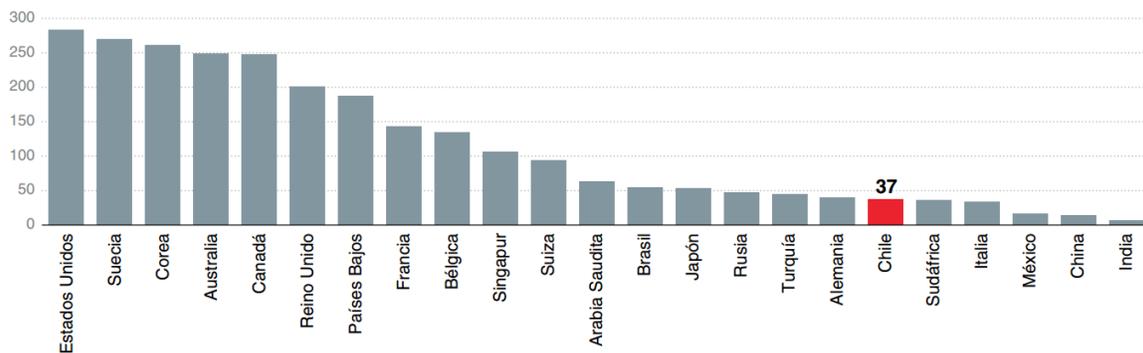
*Ilustración 3: Transacciones con medios de pago bancarios 2000-2015 en unidades y por composición.*

*Fuente: Asociación de Bancos*

Podemos observar que Chile todavía tiene un número de pagos con tarjetas bancarias y con transferencias electrónicas 5 veces menor a países desarrollados, lo que revela un gran camino por delante en cuanto al desarrollo de estas herramientas de pag [25] o.

### Número de pagos con tarjetas bancarias <sup>[1]</sup>, 2014

(Unidades per cápita al año)



**Fuente:** Banco de Pagos Internacionales, Payment Statistics (Red Book); y SBIF para Chile.

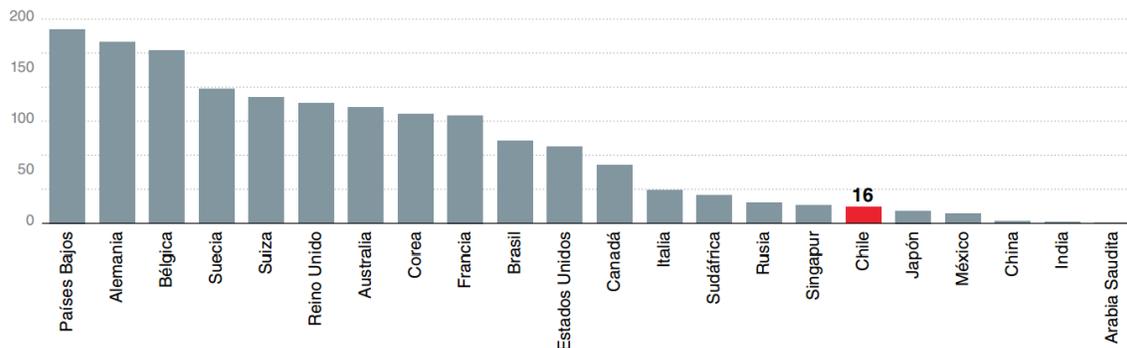
[1] Incluye transacciones con tarjetas de débito y crédito.

*Ilustración 4: Comparación internacional del número de pagos con tarjetas bancarias en unidades per cápita.*

*Fuente: Banco de pagos internacionales, Payment Statistics y SBIF*

## Número de transferencias electrónicas de fondos<sup>[2]</sup>, 2014

(Unidades per cápita al año)



Fuente: Banco de Pagos Internacionales, Payment Statistics (Red Book); y SBIF para Chile.

[2] Incluye pagos en línea y transferencias electrónicas de fondos iniciadas vía Internet, banca telefónica o cajero automático, de personas y empresas.

Ilustración 5: Comparación internacional del número de transferencias electrónicas de fondos en unidades per cápita. Fuente: Banco de pagos internacionales, Payment Statistics y SBIF

## Morosidad en personas

De acuerdo al XVI informe de deuda morosa de la USS y Equifax [5] el número de deudores morosos en Chile asciende a 4.335.811, lo cual, de acuerdo a datos del último censo, corresponde a un 24% del total de la población, o un 32% si descontamos a la población menor de edad.

Por número de deudores, esta morosidad se concentra fuertemente en el retail y en la banca, sumando ambos un 71%, sin embargo, si lo vemos por montos, son las cajas de compensación y la banca, la que reúnen el 69% del monto total en mora, debido a que usualmente este tipo de deuda corresponde a créditos hipotecarios o de consumo por valores de varios millones de pesos.



Ilustración 6: Segmentación de la deuda en Chile, por número de Morosos y monto. Fuente: XVI Informe deuda USS Equifax, 2017

## Morosidad en empresas

A diferencia del caso de las personas, el porcentaje de empresas morosas corresponde a sólo un 15% del total de empresas en Chile [5], con una menor mora entre las empresas más pequeñas, pero que sin embargo en comparación con su nivel de ventas, pueden alcanzar hasta el 200% de su venta promedio mensual en el caso de las micro empresas. Si bien el crecimiento de la cantidad de empresas morosas no sigue la tendencia del caso de personas, podemos de todas formas ver que se registró un crecimiento de un 18% en cantidad durante el 2016, y que la tendencia al alza continúa durante el 2017. Observamos también que en el caso de las empresas su deuda sigue una estacionalidad, relacionada a su ciclo de ventas anual y a fechas clave como la navidad en el retail, o la cosecha en la agricultura.



Ilustración 7: Morosidad en Empresas chilenas por monto y tamaño empresa. Fuente: XVI Informe de deuda USS Equifax, 2017

## 6.2. Tendencias del mercado

### Cobro de intereses

En Chile la ley 18.010 para “las operaciones de crédito de dinero” impone una tasa máxima de cobro de intereses, conocida como Tasa máxima convencional, a dicha tasa se suma la tasa penal por moras y los gastos de cobranza que pueden agregar hasta un 9% de la deuda [1]. Es común que en grandes empresas se generen empresas relacionadas que se dediquen a realizar estas cobranzas y recaudar los gastos de cobranza correspondientes. En las pequeñas empresas en cambio el costo de cobranza rara vez es cobrado directamente al cliente por falta de contratos legales y miedo a perder al cliente, siendo absorbido como parte de los costos de operación.

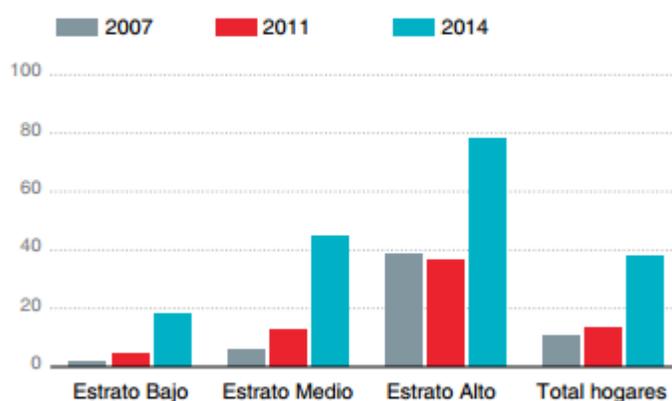
## Pago en línea

El gran crecimiento que ha tenido las transferencias electrónicas y el pago con tarjetas en el área de la cobranza se explica por la masificación tecnológica que ha vivido el país, donde el 84% de la población tiene acceso a Internet y un 40% utiliza sistemas de banca en línea [25]. Esto conlleva amplias posibilidades para realizar cobranza a través de Internet, disminuyendo los costos y al mismo tiempo facilitando el proceso para clientes.

## Tarjetas de prepago, aumento de bancarización

Esto viene directamente de la mano de la creciente bancarización de la población que ha ocurrido en Chile, del orden del 65%, segundo a nivel latinoamericano pero todavía lejano a los países desarrollados que tienen valores entre el 95 y 99% de la población. [26] Para sumar los logros que la Cuenta RUT ha tenido en este aspecto es que se promulgó la ley 20.950 que autoriza la “emisión y operación de medios de pago con provisión de fondos por entidades no bancarias”, lo cual aumentará fuertemente la competencia y acercará el pago electrónico a la totalidad de la población, especialmente en el estrato bajo o entre extranjeros que están fuera del sistema bancario nacional. Contar con una estrategia de pago electrónico para los servicios en las empresas se plantea así no como una ventaja competitiva si no en una necesidad básica del negocio.

Hogares usuarios de banca online por estrato de ingresos  
(Porcentaje de hogares)



Fuente: Asociación de Bancos en base a Banco Central, Encuesta Financiera de Hogares 2014.

Ilustración 8: Porcentaje de hogares chilenos usuarios de banca online por estrato de ingresos. Fuente: Asociación de Bancos, 2014

### Población bancarizada, 2014

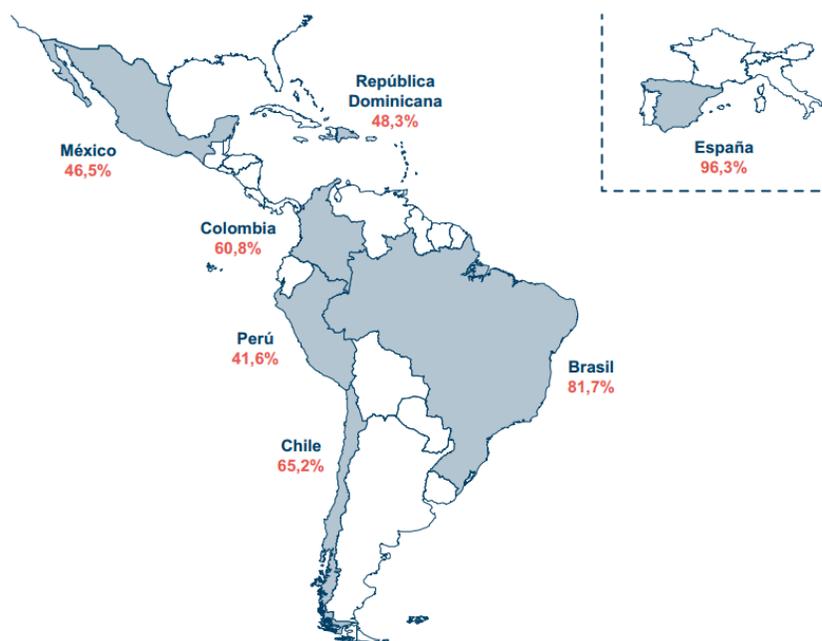


Ilustración 9: Población bancarizada en Iberoamérica, Fuente: Asociación de Bancos, 2014.

## Factura electrónica y sistemas de administración

La facturación electrónica ha sido un gran salto tecnológico para el país, donde casi 600 mil empresas se han visto obligadas por ley a sumarse, y a Mayo del 2017, 63 mil empresas (un 11% del total) [15] han aprovechado además esta oportunidad para implementar sistemas de administración que permitan gestionar su proceso de venta. De esta forma un sistema de cobranza y recaudación debe integrarse directamente con esta tecnología, apalancando las ventajas que esto puede generar.

## Comercio B2B

De acuerdo a cifras de la CCS, el volumen estimado de comercio entre empresas (B2B) el año 2016 en Chile es alrededor de 25.000 MM USD, total del cual alrededor de un 9% corresponde a comercio electrónico. [19] PMG identifica las principales barreras que tiene el desarrollo del comercio electrónico B2B en Chile [27] como (a) la resistencia interna al cambio, (b) dificultad en la gestión de precios en entornos electrónicos v/s negociación presencial. (c) complejidad del mix de productos (d) logística de entrega de baja fiabilidad (d) omnicanalidad v/s multicanalidad, donde los clientes esperan que cada interacción con la empresa a través de diferentes plataformas sea coordinada y transparente.

Las principales formas de pago que se utilizan en el comercio B2B es la transferencia electrónica y el uso de vales vista. El uso de cheques ha ido en franca retirada, constituyendo menos del 8% de las transacciones en la actualidad. [25]

### Comercio B2C

El comercio B2C es la otra cara de la moneda, en la cual las empresas venden directamente a consumidores, diferentes servicios tanto de contratación como de pago inmediato. De acuerdo a la CCS [28], el año 2016, este tipo de comercio se estimaba crecería un 20% anual, con importantes iniciativas como el Cyber Monday y más de 4 millones de consumidores comprando en línea.

Existe sin embargo aún un largo camino por recorrer, con apenas un 2% del total de empresas que vende a través de Internet.

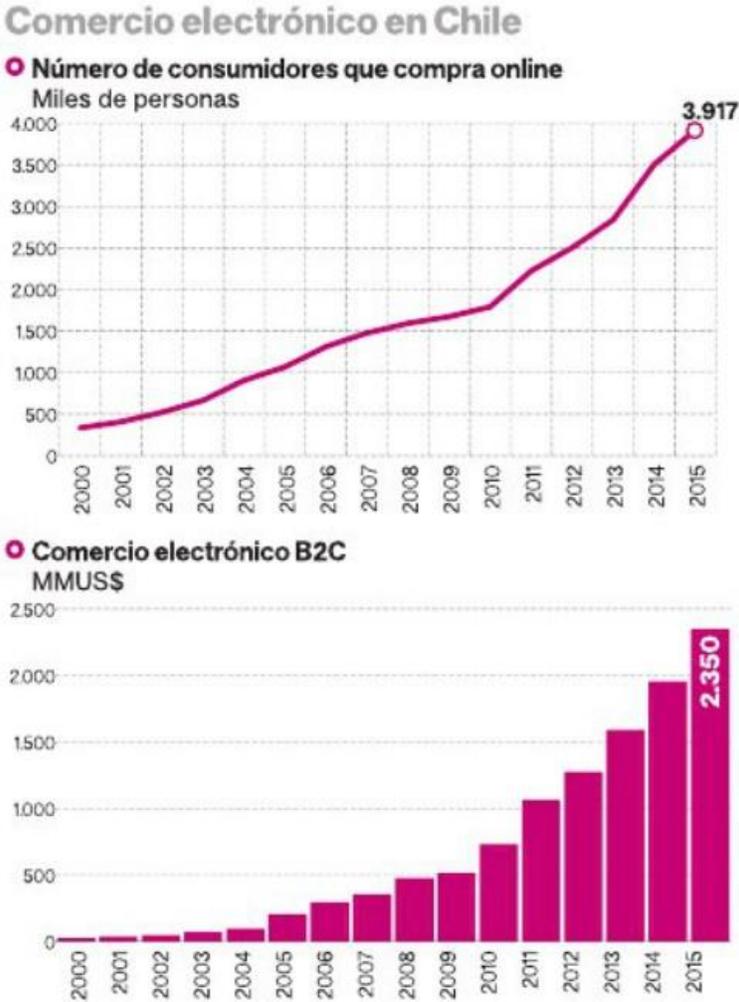


Ilustración 10: Comercio electrónico en Chile por número consumidores y montos 2000-2015, Fuente: Cámara de Comercio de Santiago

## **Venta internacional**

En el primer trimestre del año 2017, las exportaciones chilenas totalizaron US\$15.795 millones, lo que significó un incremento de 4,7% respecto del mismo período del año anterior [9]. Chile ha ido diversificando su oferta de servicios, sin embargo, la exportación sigue concentrada en las grandes empresas, y la dificultad del cobro y recaudación internacional han sido un importante freno para que pequeñas empresas puedan convertirse en exportadoras. El sistema de pago con tarjeta más importante de Chile: Webpay, no soporta por defecto el pago mediante tarjetas internacionales, requiriendo el depósito de garantías y pagos adicionales, dificultando de esta forma la recaudación internacional para ventas minoristas. Y el uso de herramientas alternativas como Paypal no está masificado y genera inconvenientes adicionales para la recuperación del capital recibido.

## **Uso de inteligencia artificial (IA)**

La IA ha ganado gran auge en los últimos años, gracias a una serie de nuevas técnicas como el machine learning, capaz de leer millones de imágenes y páginas de una base de datos o del internet, y realizar un aprendizaje automático (o semi automático en caso de asistencia humana), y por otro lado, gracias al procesamiento en la nube, lo cual permite contar con enorme infraestructura a un muy bajo costo, y pagando sólo lo utilizado. Ya existen áreas como el transporte y la venta donde la IA ha ingresado exitosamente, y se espera que siga avanzando en muchas otras áreas de negocios.

## **Capital de trabajo mediante Factoring y SGR**

Las repercusiones que tiene la cobranza y recaudación sobre la disponibilidad de caja de las empresas han llevado a un enorme crecimiento de los servicios de factoring bancario y no bancario, y la garantización para crédito a través de SGR (indicar cuánto han crecido). Algunos de estos servicios incluyen la externalización de la gestión de cobranza y recaudación, o incluso la externalización del riesgo de morosidad o impago.

## **6.3. Mercado Total, Potencial y Meta**

### **Mercado total**

Corresponde a la totalidad de empresas con movimiento y ventas realizadas en Chile, es decir 917.329 empresas, cuyas ventas suman 21.366.621 miles de UF anuales (568 millones de millones de pesos), con un crecimiento promedio de 3,7% anual en los últimos 10 años. Distribuido a lo largo de Chile.

## **Mercado potencial**

Considerando que las empresas con una facturación menor a 200 UF anuales corresponden en general a negocios esporádicos, almacenes de barrios o talleres artesanales, se considerará el mercado potencial como aquellas empresas con sobre 200 UF, clasificadas como micro 2 según el SII en adelante, que por tanto tienen mayor cantidad de clientes o proveen un servicio más especializado que requiere una labor de cobranza y recaudación. Este segmento comprende a 656.165 empresas, cuyas ventas suman 21.346.200 miles de UF anuales (567 millones de millones de pesos), distribuidas a lo largo de Chile.

## **Mercado meta**

Se espera abarcar el mercado de empresas entre Micro 2 y Mediana 2, por cuanto estas empresas en general no cuentan con áreas especializadas de cobranza y recaudación, tienen mayores problemáticas en este aspecto y cuentan con recursos para pagar un servicio de bajo costo que ataque esta problemática. Este segmento comprende a 641.993 empresas, cuyas ventas suman 3.131.289 miles de UF anuales (83 mil millones de pesos).

## **6.4. Entrevistas en Profundidad**

### **6.4.1. Objetivos**

#### **Objetivo general**

Conocer las problemáticas de cobranza y recaudación de las empresas y su disposición frente a una herramienta automatizada

#### **Objetivos específicos**

- Identificar cómo y quién realiza la cobranza en las empresas
- Identificar el tiempo y dinero invertido en este proceso
- Identificar principales problemáticas de la cobranza y incobrabilidad
- Identificar principales problemáticas en la recaudación y conciliación
- Determinar la disposición conceptual y de pago frente a un sistema automatizado de cobranza y recaudación

### **6.4.2. Desarrollo de la entrevista y preguntas guía, metodología y muestra**

Ver ANEXO B para conocer detalles del desarrollo de la entrevista y las preguntas guías. Metodología de entrevista presencial uno a uno, a 10 personas trabajadoras en empresas que trabajen en el área cobranza o que tengan relación con la misma.

### **6.4.3. Resultados y Conclusiones**

Las empresas en general consideran la cobranza y recaudación como una problemática y no como una oportunidad. En general se ve como una actividad de poco valor, que se asigna a personas de baja expertise como secretaria o al dueño

en el caso de pequeñas empresas, y que se realiza mediante emails o teléfono, sin una estructura de proceso definida. Se dedican varios días a esta actividad, a lo largo del mes, especialmente con ciertos clientes más problemáticos, que están identificados solo de manera intuitiva por los encargados y sin datos estadísticos concretos.

Los principales problemas son la falta de herramientas para medir riesgo inicial, la dificultad para efectivamente obligar a la contraparte a realizar el pago, y la tasa de incobrables. Uno de los entrevistados comentó que frente a una situación en que ya se arrastraban 90 días de atraso, no tuvo otra opción que agregar la deuda del cliente a DICOM para forzar el pago, lo cual generó un rompimiento de la relación comercial con dicha empresa del rubro de la construcción.

Los clientes tienen una gran cantidad de problemas para la recaudación y conciliación, debido a que los sistemas informáticos de los bancos no están desarrollados para este fin y proveen pocas herramientas para el cruce información.

En general la posibilidad de un sistema de esta índole es muy bien recibida, y se ve como una forma de reemplazar directamente el puesto de cobranza y no de complementarlo, por lo que el ahorro potencial a la vista de los entrevistados es del ahorro de un sueldo completo, por lo que el pago de un par de UF mensuales es considerado un punto muy razonable.

## **6.5. Encuesta**

### **6.5.1. Objetivos**

#### **Objetivo general**

Conocer de manera cuantitativa las problemáticas de cobranza y recaudación de las empresas y su disposición frente a una herramienta automatizada

#### **Objetivos específicos**

- Identificar cuantitativamente cómo se realiza la cobranza actualmente
- Identificar cuantitativamente quién realiza la cobranza y cuánto tiempo o dinero se gasta en este proceso
- Identificar cuantitativamente principales problemáticas de la cobranza y tasa de incobrabilidad
- Identificar cuantitativamente principales problemáticas en la recaudación y conciliación
- Determinar cuantitativamente el interés en un sistema automatizado de cobranza y recaudación
- Determinar cuantitativamente disposición a pagar por dicho sistema automatizado

### **6.5.2. Cuestionario, metodología y muestra**

Detalle del cuestionario realizado en ANEXO C. Aplicación de encuesta por cuestionario en línea a través de Internet. Muestra de 50 trabajadores del área cobranza de empresas o que tengan alguna relación con dicha área.

### 6.5.3. Resultados y Conclusiones

La encuesta realizada muestra que en el 65% de los casos la cobranza es realizada por un miembro del equipo que no es especialista en esta área, quien invierte entre un 20% y 30% de su tiempo en esta tarea.

Las principales problemáticas son la falta de respuesta de los clientes, y la tasa de incobrabilidad es de alrededor de 3,5%.

Las principales problemáticas en la recaudación es la conciliación de los pagos recibidos, y el manejo de cheques de clientes.

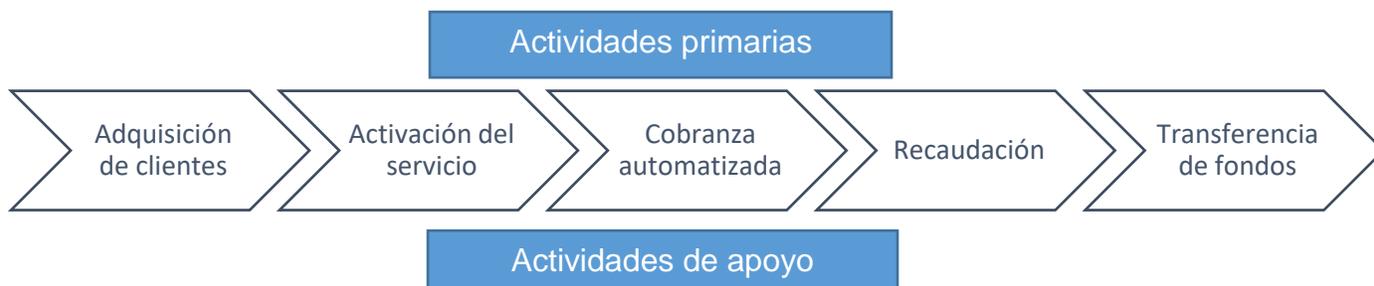
Existe una alta disposición a probar un sistema automatizado de cobranza, sobre el 80%, sin embargo se requiere probarlo antes de implementarlo. La disposición a pagar en pequeñas empresas se mueve alrededor de 1 UF, mientras que en empresas medianas y grandes gira en torno a las 3 UF.

## 7. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

### 7.1. Antecedentes

Este plan de negocios busca proponer un modelo rentable para el empaquetamiento y comercialización de un servicio del tipo SaaS (Software as a service), el cual se construye al alero de una empresa de desarrollo de software con 3 años en el mercado, que dentro de su cartera de proyectos de desarrollo a medida detectó una necesidad recurrente de software para facilitar la gestión de cobranza, y que decidió aprovechar experiencia, recursos de software ya desarrollados y potenciales sinergias con otros productos de la empresa.

### 7.2. Análisis de la Cadena de Valor



Mantenimiento de Infraestructura física y tecnológica

Administración de recursos humanos

Desarrollo tecnológico

Gestión financiera

*Ilustración 11: Cadena de Valor Cobranza y Recaudación. Fuente: Elaboración propia en base a modelo propuesto por M. Porter*

### **Actividades primarias**

- Adquisición de clientes: La cual engloba tanto la difusión del servicio, la gestión de venta y la firma de contrato, siendo crucial aquí contar con un embudo definido, que asegure la eficacia y eficiencia de la venta.
- Activación: Incluyendo la creación de la cuenta de la empresa en la plataforma, y la sincronización con los sistemas de facturación electrónica, o la carga masiva de cuentas para empresas que no utilizan facturas.
- Cobranza automatizada: Proceso clave dentro de la cadena de valor, donde el cliente define su política de contactos y recordatorios, y la plataforma automáticamente toma contacto con los deudores para informar de sus obligaciones y los medios de pago disponibles, y paralelamente incluye la presentación del detalle de la cuenta en un portal especializado para este fin.
- Recaudación: Permite que los clientes decidan las cuentas a pagar y seleccionen el medio de pago, incluye este paso la conexión técnica a las empresas de procesamiento de pagos, la presentación de comprobantes de pago, y el registro del mismo en la cuenta de la empresa.
- Transferencia de fondos: Agrupa los pagos recibidos en un periodo determinado, que puede ser diario o semanal, y transfiere este monto a la cuenta de la empresa, realizando los descuentos por el servicio de recaudación realizado.

### **Actividades de apoyo**

- Mantenimiento de Infraestructura física y tecnológica: Corresponde a la mantención de todos aquellos recursos que son necesarios para la operación de la plataforma. En lo tecnológico se incluyen los servicios en la nube, cómputo y base de datos, y en lo físico las oficinas, computadores y otras herramientas de trabajo necesarias.
- Administración de recursos humanos: Incluye la contratación, mantención, pagos, beneficios y desvinculaciones del personal necesario para la operación.
- Desarrollo tecnológico: Esta actividad transversal incluye tanto la arquitectura como la construcción de la presentación web que permita la adquisición de clientes, su registro y activación, los procesos técnicos de cobranza automatizada, el portal de recaudación y la liberación de remesas a las empresas.
- Gestión financiera: Crucial actividad que asegure que el manejo de los montos recaudados es correcto, que se realicen los cobros a los clientes y también se carguen las comisiones o mensualidades a las empresas, y se les entregue el monto correcto por los pagos recibidos.

### **7.3. Ventajas Competitivas**

Se identifican 3 ventajas competitivas importantes:

#### **Integración transparente a sistemas más usados en el mercado**

La plataforma lee directamente la facturación desde el sistema MIPYME del SII o desde Facto, por lo que no requiere que la empresa exporte, desarrolle o instale componentes adicionales, simplificando y abaratando el proceso. Ambos sistemas corresponden a un 90% de todas las empresas en Chile.

#### **Permite que la misma empresa gestione su cartera**

A diferencia de los servicios de la competencia que son tercerizados, en el caso de la plataforma, se automatiza un proceso interno, lo que permite mayor control, más flexibilidad, mejor atención al cliente y más visibilidad respecto al nivel de recuperación que se tendrá sobre la cartera.

### **7.4. Ventajas corporativas**

#### **Experiencia en emprendimiento de la casa matriz**

Este proyecto pertenece a una empresa con ya 3 años de trayectoria en emprendimiento, dueña de un sistema de facturación electrónica y de otros proyectos tecnológicos de innovación. Esto asegura un mejor ciclo de desarrollo y control de riesgos potenciales.

#### **Red de contactos para conseguir financiamiento**

La matriz además posee una trayectoria y prestigio frente a CORFO, habiendo ya ganado 2 concursos de capital semilla, y también frente a fondos privados de riesgo, lo cual aumenta la probabilidad de conseguir el financiamiento necesario.

#### **Apalancamiento con sistema de facturación electrónica**

Debido a que ambas empresas dependen de la misma casa matriz y el segmento de clientes es el mismo, se generan importantes sinergias tanto desde el punto de vista funcional como de marketing cruzado.

### **7.5. Factores Críticos de Éxito**

#### **Objetivo general de la organización**

- Alcanzar rentabilidad mediante la venta de servicios de cobranza y recaudación automatizados

## **Objetivos específicos de la organización y factores críticos de éxito:**

- Construir una plataforma capaz de procesar la facturación electrónica de las empresas y aplicarle políticas definidas de cobro de manera automática
  - o FCE1: Leer y procesar facturas electrónicas desde el S.I.I. y desde Facto
  - o FCE2: Construir un sistema de categorización respecto a las políticas de cobranza que sea fácil de entender y aplicar por los clientes.
  
- Construir herramientas de seguimiento y cobranza preventiva y prejudicial mediante diferentes medios de contacto
  - o FCE3: Facilitar la carga de información de contacto relacionada a la facturación electrónica, para ser usada en los seguimientos automatizados.
  
- Construir un portal que permita a los clientes ver su deuda y pagar
  - o FCE4: Integrar medios de pago básicos al portal: Tarjeta de crédito, débito y transferencia.
  
- Adquirir empresas clientes que utilicen la plataforma y estén dispuestas a pagar por el servicio
  - o FCE5: Definir una política de precios ajustada a las necesidades y disposición a pagar del mercado objetivo.

## **8. ANÁLISIS FODA**

### **8.1. Fortalezas**

- Integración automática a tecnologías ya existentes

El sistema propuesto se conecta directamente a la facturación electrónica de la empresa, la cual es obligatoria por ley para todas las empresas en Chile, lo cual facilita su implementación, ahorra inversiones en sistemas adicionales y facilita la operación para el cliente.

- Personalizable por la empresa

Mediante el uso de reglas, la herramienta se personaliza a las políticas propias de la empresa cliente tanto para los métodos de cobranza, como también para las opciones e incentivos de recaudación.

- Herramienta de apoyo a la gestión

La plataforma permite que la empresa entienda mejor la composición de su cartera, los mejores y peores pagadores según el cumplimiento y sus días promedio de mora, el monto en mora, y la evolución de estos parámetros en el tiempo, siendo la base para la toma de decisiones.

- Incentivo automático por pronto pago y cálculo de intereses

A través de la personalización de políticas de incentivo económico, se puede mejorar el comportamiento de los deudores, disminuyendo el time-to-cash y reduciendo la necesidad de capital de trabajo de la empresa.

- Cobranza preventiva

Este proyecto permite realizar una cobranza previa al vencimiento de manera automática, manteniendo al deudor informado de la deuda y sus formas de pago.

- Casa matriz cuenta con experiencia en el desarrollo de software

La experiencia de la matriz en desarrollo de software y comercio electrónico permite acelerar los tiempos y disminuir riesgos del proyecto.

- Apalancamiento con sistema de facturación electrónica propiedad de la misma casa matriz

Existen importantes sinergias con otro producto de la misma empresa, tanto en sus funcionalidades complementarias como también en el segmento al cual apuntan.

- Redes de contacto para financiamiento

La casa matriz cuenta con las redes para poder levantar capital público o privado necesario para un proyecto de este tipo, y debido a sus antecedentes positivos, puede llevar a cabo exitosamente esta tarea.

## **8.2. Oportunidades**

- Amplio mercado pues la cobranza es una necesidad transversal

La cobranza es una tarea propia del ciclo de todo negocio, y aparece reflejada en los estudios en todas las regiones y rubros del país. [5]

- Ausencia de portales de pago orientados a la PYME

Los principales portales de pago actuales como Servipag, tienen un alto costo y gran dificultad técnica de integración, por lo que son principalmente utilizados por empresas de tamaño importante, dejando a las PYMEs sin un servicio equivalente.

- Posibilidad de incluir otros aspectos para dar un servicio integral

Los competidores que ofrecen sistemas en línea como Servipag o Webpay.cl, se enfocan específicamente en la recaudación y no ofrecen servicios de cobranza, certificados de castigo o indicadores de gestión. Mientras que aquellos que, si se enfocan en la cobranza, en general no cuentan con herramientas automáticas de recaudación.

- Gastos de cobranza

La ley permite el cobro de gastos de cobranza directamente a deudores, los cuales pueden ser una fuente complementaria de ingresos al cobro por servicio al acreedor.

### **8.3. Debilidades**

- No existe posicionamiento actual del producto

El producto todavía no ha salido al mercado y no tiene ningún conocimiento de marca.

- No hay una validación comercial

No se ha validado comercialmente, no existen ventas bajo una modalidad SaaS (Software as a service) de este producto.

- Falta de capital

No se cuenta con recursos de capital disponibles de manera inmediata para ser utilizados en el desarrollo del proyecto.

- Falta de personal dedicado

Ligado al punto anterior, no se cuenta con personal asignado a este proyecto.

### **8.4. Amenazas**

- Mercado muy competitivo

Se identificaron 38 competidores directos, además de una serie de indirectos, lo cual muestra que se trata de un mercado bastante fragmentado.

- No hay barreras de entrada, posibilidad de copias

Dado que este negocio no puede protegerse por patentes, y tampoco existen barreras legales ni comerciales, es muy fácil que aparezcan competidores similares.

- Empresas prefieren no compartir información de su facturación y deudores

Las empresas guardan bastante celo en cuanto a la información de sus deudores, lo cual complejiza que estén dispuestos a subir dicha información a un servicio externo.

## 9. MODELO DE NEGOCIO

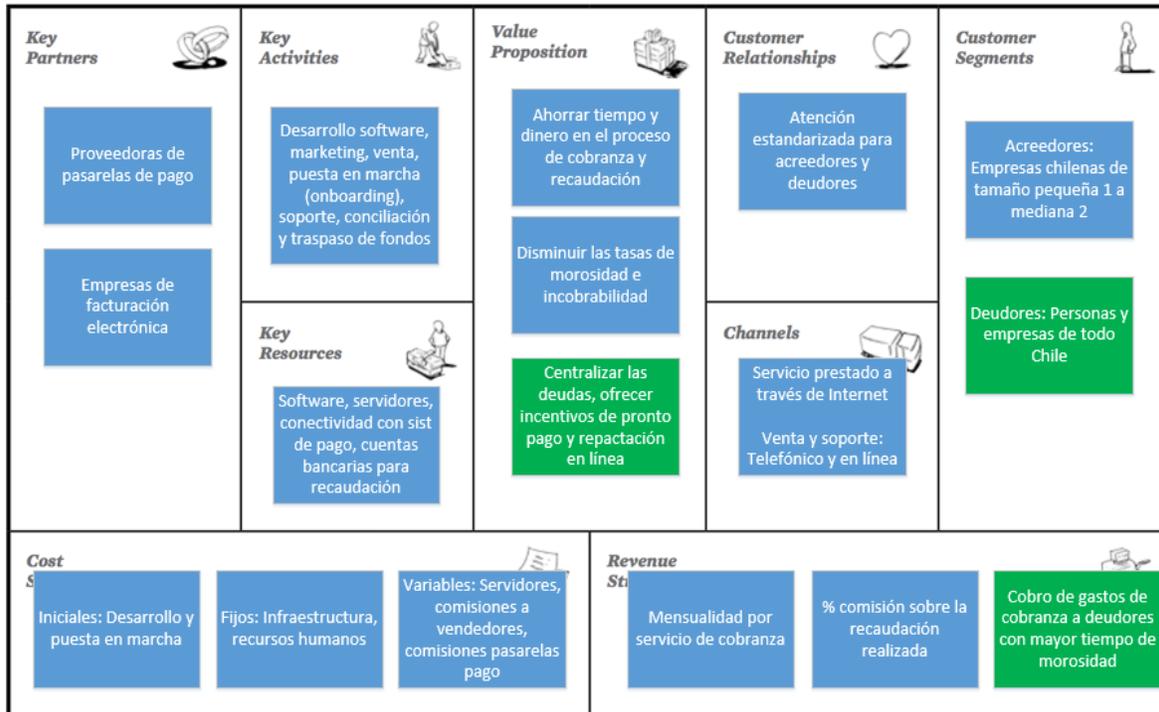


Ilustración 12: Bussines model CANVAS. Fuente: Elaboración propia en base a modelo de A. Osterwalder.

### 9.1. Segmento de clientes

Por un lado, las empresas acreedoras, de tamaño pequeño o mediano de todo rubro y de todo Chile, que tienen problemas para la gestión de su cobranza y recaudación, debido a la falta de personal dedicado, falta de procesos efectivos, falta de indicadores de gestión y grandes problemas en cuanto a sus niveles de morosidad e incobrabilidad.

Este segmento comprende a 641.993 empresas, cuyas ventas suman 3.131.289 miles de UF anuales (83 mil millones de pesos). [24]

Y por otro lado, las empresas y personas deudoras, cuyos niveles de morosidad llegan al 32% de todos los adultos en Chile, y al 12% de todas las empresas. [5]

### 9.2. Propuesta de valor

Para los acreedores, este servicio permite automatizar la cobranza y recaudación de cuentas, de manera integrada al sistema de facturación electrónica de la empresa, incentivando el pronto pago y desincentivando la morosidad. Generar indicadores que faciliten la gestión y permitan proyectar el flujo en el tiempo.

Generar un scoring de los clientes según su comportamiento de pago que permita optimizar la cartera de clientes. Y recuperar carteras vencidas o castigadas.

Para los deudores, a través del portal podrán ver de manera centralizada todos los pagos disponibles, proyectar la carga financiera, y las posibilidades de ahorro o negociación automática (incentivo pronto pago y repactaciones en línea), lo cual puede ser utilizado como una herramienta de rentabilidad para las grandes empresas que cuentan con excesos de caja y que pueden realizar prepago masivo de facturas. Obtener los comprobantes de pagos anteriores y mantener una visibilidad histórica de los gastos por categoría. También permite obtener posibilidades de compra de cartera con entidades financieras que agrupen toda la deuda en una única cuota.

### **9.3. Canales**

El servicio será entregado a través de Internet. La venta se realizará mediante vía telefónica o presencial para el caso de grandes clientes, y el soporte de manera telefónica y en línea.

### **9.4. Relación con los clientes**

El proceso de venta y puesta en marcha se realizará de manera personalizada, pero la atención posterior será estandarizada tanto para acreedores como deudores.

### **9.5. Flujo de ingresos**

Se cobrará una mensualidad a los acreedores por los servicios de cobranza que incluyen avisos personalizados y atención de preguntas frecuentes a través de inteligencia artificial.

En el caso de recaudación se cobrará un % de comisión por la recaudación dependiendo de la forma de pago, agregando un % adicional por concepto de recuperación de cartera castigada.

Finalmente, se cobrará a los deudores morosos un cobro de gastos de cobranza según el esquema legal vigente.

### **9.6. Recursos clave**

Los recursos clave es el software de la plataforma, la infraestructura de servidores sobre la cual se ejecuta, la conectividad con los métodos de pago, las cuentas bancarias donde se recaudan los dineros de las empresas y los módulos de interconectividad para obtener las cuentas por cobrar.

### **9.7. Actividades clave**

Las principales actividades son el desarrollo, marketing, venta, puesta en marcha (onboarding), soporte, conciliación y traspaso de fondos.

## **9.8. Socios clave**

Aquí se incluyen las empresas proveedoras de medios de pago como Transbank para tarjetas bancarias, Falabella y otros retail para tarjetas de este rubro, y otros sistemas como paypal.

## **9.9. Estructura de costos**

Los costos se distribuyen en los iniciales para poner en marcha el negocio, y los fijos y variables que ocurren durante la operación.

### Costos iniciales

- Escritura e inicio de actividades
- Contratación de recursos humanos
- Costos de infraestructura física de oficinas y equipos de trabajo
- Desarrollo de la plataforma
- Contratación de infraestructura tecnológica
- Contratación de medios de pago en línea
- Desarrollo de imagen corporativa y elementos de marketing

### Costos variables

- Costos variables de infraestructura tecnológica
- Comisiones a vendedores
- Comisiones por medios de pago para recaudación

### Costos fijos

- Gastos mensuales de infraestructura física
- Sueldos
- Gastos básicos
- Costos fijos de infraestructura tecnológica

## **10. ESTRATEGIA**

### **10.1. Objetivos estratégicos**

#### **Objetivos de rentabilidad**

- Alcanzar ventas por \$ 8 millones mensuales a los 12 meses del inicio del proyecto
- Lograr el punto de equilibrio a los 12 meses del inicio del proyecto
- Alcanzar ventas por \$ 40 millones mensuales a los 24 meses del inicio del proyecto
- Lograr un resultado después de impuestos superior a \$ 20 millones a los 24 meses del inicio del proyecto

#### **Objetivos de crecimiento**

- Lograr el primer cliente a los 4 meses del inicio del proyecto
- Lograr 60 clientes a los 12 meses del inicio del proyecto
- Lograr 300 clientes a los 24 meses del inicio del proyecto

## 10.2. Estrategia

La estrategia consistirá en atacar primero al nicho educacional (incluyendo a universidades, institutos y colegios), el cual, según las entrevistas realizadas, presenta una gran problemática en la cobranza y una ausencia de herramientas especializadas, y más adelante crecer a otros rubros. Construir los elementos básicos de marketing que permitan la venta, como sitio web y brochure. Crear un sistema de gestión de calidad, incluyendo procesos y control de gestión. Y construir y mantener un equipo de alto rendimiento, con atribuciones claras, objetivos ambiciosos e incentivos adecuados.

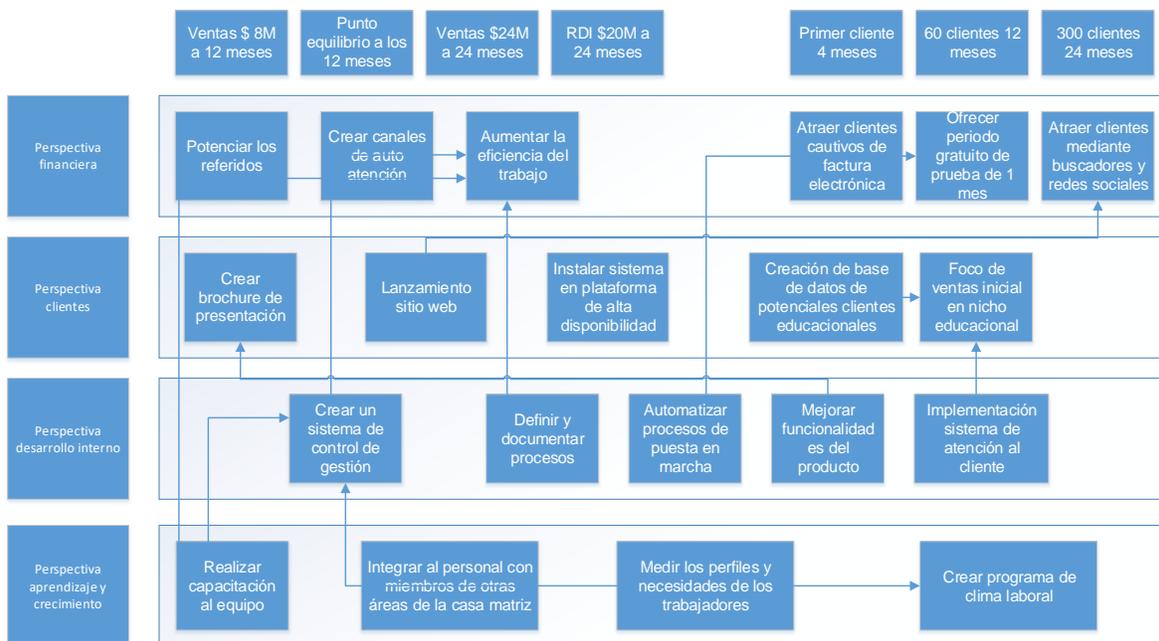


Ilustración 13: Mapa estratégico

## 11. PLAN DE MARKETING

### 11.1. Marketing Estratégico

#### 11.1.1. Segmentación

Inicialmente la segmentación se realizará por rubro y tamaño de empresa, según clasificación de rubros y tamaño SII [24], debido a que las necesidades de cobranza son diferentes entre estos segmentos.

#### 11.1.2. Targeting

Se realizará un targeting diferente en las primeras 2 etapas del proyecto, basado en las entrevistas y encuestas:

- Etapa 1: Targeting a organizaciones educacionales de tamaño “pequeña 2” (ventas desde 5 mil UF anuales) a “mediana 2” (ventas hasta 100 mil UF anuales)

- Etapa 2: Targeting a empresas de todo rubro de tamaño “micro 2” (ventas desde 600 UF anuales) a “mediana 2” (ventas hasta 100 mil UF anuales)

### 11.1.3. Posicionamiento

#### Estrategia Genérica

E S t r a t e g i c o	O b j e t i v o	Ventajas Estratégicas	
		Singularidad percibida por el consumidor	Posición de bajos costos
		Toda la industria	Diferenciación
Solo un segmento	Enfoque (segmentación o especialización)		

Ilustración 14 Las estrategias genéricas de Porter. Fuente: Porter M., Estrategia Competitiva

Debido a que ya existe una amplia variedad de competidores, que el análisis muestra que ninguno de ellos ofrece una propuesta de valor similar, y que además el producto es transversal en cuanto a clientes; la estrategia genérica utilizada será diferenciación, buscando resaltar las diferencias con otras soluciones y el valor que estas otorgan al negocio.

#### Estrategia de Posicionamiento

La declaración de posicionamiento del producto será:

Para **las pequeñas y medianas empresas chilenas, de todo rubro,**

**Portal de pago es el sistema de cobranza y recaudación de facturas y cuentas** que permite aumentar la efectividad y al mismo tiempo ahorrar tiempo y dinero en la gestión de cobranza y recaudación, porque realiza cobranza preventiva y morosa de manera automatizada según las reglas definidas por la empresa, presenta a los clientes múltiples formas de pago en línea, genera incentivos al pronto pago e intereses por atraso, automatiza la conciliación entre pagos y facturas, y entrega información clave de gestión para mejorar la cartera de clientes.

La cual será comunicada a través de:

- Imagen corporativa: Uso de colores verdes y azules, que destaquen la simpleza y la tecnología.
- Slogan: "Cobranza y recaudación automática"
- Brochure y sitio web: Presentación de los beneficios mencionados en la declaración de posicionamiento junto al detalle técnico de la solución, que explique las razones para creer, y destaque de manera cuantificable el ahorro que representa en tiempo e impagos para las empresas.

## 11.2. Marketing Táctico

### 11.2.1. Producto

Se ofrece a los clientes 2 productos, los cuales pueden ser adquiridos en conjunto o sólo considerando el primero de ellos. Tenemos la cobranza automatizada, que incluye la carga de la información de clientes, junto a la facturación electrónica o el listado de cobro, para generar contactos automáticos con los clientes recordando su pago. Adicional a lo anterior, se considera el servicio de recaudación en línea, que permite que los clientes vean sus cuentas y paguen inmediatamente con diferentes métodos.

### 11.2.2. Precio

Cobranza	Plan de cobro según la cantidad de cobros realizados 0 a 50 cobros: 1 UF + IVA / mes 51 a 150 cobros: 2 UF + IVA / mes 151 a 300 cobros: 3 UF + IVA / mes 300 a 500 cobros: 4 UF + IVA / mes Más de 500 cobros: 5 UF + IVA / mes
Recaudación	Cobro a la empresa acreedora: 0,5% del monto recaudado + comisión cobrada por el método de pago.  Cobro a la empresa deudora: Recargo en caso de deuda con mora mayor a 15 días de 0,5% del monto de la deuda.

### 11.2.3. Plaza

#### Venta

El servicio será ofrecido en línea para clientes de tamaño micro o pequeño, y de manera presencial por un vendedor para empresas de tamaño "mediana 1" [24] y mayores.

## **Prestación de servicio**

La prestación del servicio se realizará en su totalidad a través de Internet, sin requerir instalación o servicio en las dependencias del cliente, ni tampoco habrá cobranza o recaudaciones presenciales.

## **Soporte**

El soporte se realizará mediante método telefónico y email a todas las empresas acreedoras, mientras que solamente en línea para empresas deudoras.

### **11.2.4. Promoción**

De acuerdo al targeting definido, la promoción durante la primera fase para empresas del área educacional se realizará mediante presentaciones personales realizadas por parte del equipo de ventas de la empresa y entrega de información escrita y digital.

En la segunda fase, se apuntará a la masificación, partiendo por la base instalada de clientes del sistema de facturación electrónica propiedad de la misma casa matriz, y luego abriendo a nuevos clientes a través de campañas masivas en buscadores y redes sociales.

Se entregará además un incentivo a los referidos, como un mes de descuento para la empresa que recomienda y un mes para la empresa recomendada por entregar el link de registro a otra empresa que se registre.

## **12. PLAN DE OPERACIONES**

### **12.1. Procesos Legales**

#### **12.1.1. Constitución de la Empresa**

La ley 20.659 [29] creó el sistema de “Empresa en un día” que permite crear en línea las escrituras de una empresa y reduce el gasto total a alrededor de 1 UF por concepto de firma notarial. El proceso incluye las cláusulas más comunes y en general no requiere asesoramiento de un abogado, pudiendo completar el trámite completo y obtener el RUT en un par de horas. Existen aún falencias en cuanto a ciertos reglamentos legales inexistentes para generar figuras más complejas y ciertas modificaciones a la sociedad. Considerando estos antecedentes, se considera en este plan utilizar este sistema en vez del sistema tradicional mediante conservador.

### 12.1.2. Inicio de Actividades

El inicio de actividades en la actualidad puede hacerse en línea en el sitio del SII sin ningún costo ni demoras, mediante la opción inicio de actividades. Para este caso particular, los giros corresponden a los siguientes códigos

Tabla 5: Actividades económicas propias de este negocio según clasificación SII

Código	Descripción	Afecto IVA
724000	PROCESAMIENTO DE DATOS Y ACTIVIDADES RELACIONADAS CON BASES DE DATOS	SI
741400	ACTIVIDADES DE ASESORAMIENTO EMPRESARIAL Y EN MATERIA DE GESTIÓN	NO
749911	SERVICIOS DE COBRANZA DE CUENTAS	(*)
749912	EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL GRADO DE SOLVENCIA	(*)
741110	SERVICIOS JURÍDICOS	NO

Aquellos marcados con (\*) son giros que pueden o no estar afectos a IVA dependiendo de si la renta proviene del capital o de un trabajo como servicio profesional. Para el caso de este plan de negocio se considera que los servicios son afectos a IVA con excepción de aquellos relacionados a cobranza judicial y servicios legales relacionados.

### 12.1.3. Autorización Sanitaria

Este plan de negocio no requiere ni considera autorizaciones sanitarias de ninguna índole.

### 12.1.4. Obtención de Patente Comercial

El trámite de patente comercial requiere contar con un RUT e inicio de actividades, y se realiza en la comuna donde operará la empresa.

El monto de la patente se calcula sobre la base del Capital Propio que se declare, al cual se le aplica la tasa del 5 por mil, por lo tanto, se debe multiplicar el monto del capital por 0.005 y ese es el valor a pagar sólo por concepto de patente comercial anual. El valor mínimo es de 1 UTM anual cuando el capital propio es menor a 200 UTM.

A esto se agrega los gastos de aseo, que fluctúan entre 1,5 y 2,5 UTM y los gastos de publicidad cuyo valor depende del sector, el tipo de publicidad y los m<sup>2</sup> de la misma. En el caso de este plan de negocios se considera una oficina sin carteles publicitarios.

### 12.1.5. Registro de marca

Las marcas están regidas por la clasificación internacional de Niza [30] la cual incluye 45 clasificaciones. Específicamente para el caso de este proyecto, se considera una clase de productos y 3 clases de servicios.

Tabla 6: Clases de marcas que aplican al proyecto según clasificación internacional de Niza

Clase 9	Aparatos e instrumentos científicos, náuticos, geodésicos, fotográficos, cinematográficos, ópticos, de pesaje, de medición, de señalización, de control (inspección), de salvamento y de enseñanza; aparatos e instrumentos de conducción, distribución, transformación, acumulación, regulación o control de la electricidad; aparatos de grabación, transmisión o reproducción de sonido o imágenes; soportes de registro magnéticos, discos acústicos; discos compactos, dvd y otros soportes de grabación digitales; mecanismos para aparatos de previo pago; cajas registradoras, máquinas de calcular, equipos de procesamiento de datos, ordenadores; <b>software</b> ; extintores.
Clase 36	Servicios de seguros; <b>operaciones financieras</b> ; operaciones monetarias; negocios inmobiliarios.
Clase 38	<b>Telecomunicaciones.</b>
Clase 42	Servicios científicos y tecnológicos, así como servicios de investigación y diseño en estos ámbitos; <b>servicios de análisis e investigación industriales</b> ; diseño y desarrollo de equipos informáticos y <b>de software.</b>

El registro de marca se realiza a través de INAPI, incluyendo la marca escrita, su logo y una descripción de su cobertura, y considera 3 procesos: Primero la solicitud y su revisión, luego la publicación y oposiciones, y finalmente la inscripción final. El costo de estos trámites es respectivamente de 1 UTM por clase, 1 UTM por la publicación y finalmente 2 UTM por clase por la inscripción final. No se requiere el patrocinio de un abogado para realizar este proceso, excepto en el caso de ocurrir oposiciones.

### 12.1.6. Propiedad intelectual

En Chile no existe la posibilidad de registrar patentes para sistemas de software, sin embargo los mismos son protegidos mediante propiedad intelectual [31] la cual protege específicamente la autoría del código fuente como si fuera una obra artística única, sin embargo no ofrece protección respecto a copias de la funcionalidad o productos tecnológicamente similares. Este trámite se realiza en línea y tiene un costo de 0,35 UTM.

### 12.1.7. Condiciones de uso de la plataforma

Para efectos de prestar el servicio, es necesario que se elabore un documento legal que explique adecuadamente el alcance del servicio, las funcionalidades que incluye, las condiciones técnicas y comerciales de prestación del servicio, incluyendo el SLA tanto de disponibilidad de la plataforma, como del soporte técnico, las políticas de seguridad, privacidad y también las condiciones de término natural

o forzado del servicio por mal uso. Este documento se preparará como borrador en base al servicio definido, para ser luego revisado por un asesor legal.

#### **12.1.8. Otros temas legales**

Se debe considerar además de lo anterior, contar con los siguientes documentos legales, los cuales deben solicitarse a un asesor legal:

- Contratos de trabajo
- Reglamento interno de orden, higiene y seguridad
- Sistema de control horario
- Sistema de registro de feriado anual (Vacaciones)
- Sistema de registro contable

### **12.2. Diseño de la plataforma**

#### **12.2.1. Requerimientos funcionales**

El producto corresponderá a una plataforma en línea que incluye los siguientes elementos:

Un portal de empresas acreedoras, que se alimenta de manera automática la facturación electrónica, o permite cargar mediante Excel el listado de cobranza, junto a la información actualizada de clientes y las reglas de cobranza que defina la empresa, y que realiza contactos mediante email y mensajes de texto a los clientes recordando las deudas correspondientes.

Un sistema de inteligencia artificial que lee e intenta responder las preguntas realizadas por los deudores, y que además analiza el comportamiento de pago para presentar estadísticas de gestión y recomendaciones para mejorar la cartera.

Un portal de empresas deudoras, que centraliza todas las deudas disponibles al RUT y permite el pago mediante los diferentes métodos de pago definidos por la empresa acreedora, considerando incentivos de descuento por pronto pago y de multas por atraso.

#### **12.2.2. Requerimientos técnicos**

El sistema funcionará en la nube, contando con un sistema de procesamiento y base de datos capaz de escalar a varios miles de empresa en un plazo de 2 años. Se desarrollará sobre el stack LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP) con el objetivo de asegurar alto desempeño, economía en la operación y también una amplia disponibilidad de recurso humano experto en la tecnología. Adicionalmente se considera el uso de un framework que organice adecuadamente la arquitectura del código fuente, y un estándar de programación y de modelamiento de datos.

### 12.2.3. Construcción y puesta en marcha

El proceso de construcción y puesta en marcha considera los siguientes pasos:

- **Análisis:** Este proceso se llevará a cabo mediante una metodología de “prototipeado rápido” en que se dibuja y especifica un prototipo rápido que incluye toda la funcionalidad del sistema, el que se presenta a los potenciales clientes y sirve para depurar la funcionalidad
- **Diseño:** Construcción de la arquitectura y modelo de datos basado en el análisis y prototipeado.
- **Desarrollo:** El proceso de desarrollo incluirá la gestión de proyecto y planificación basada en las actividades definidas en el diseño, e incluirá hitos de entrega periódicos, que permitan validar con los potenciales clientes.
- **Pruebas:** Se creará una batería de pruebas que permita asegurar el correcto funcionamiento de la plataforma.
- **Implementación:** Finalmente se comenzará con una marcha blanca que incluya a un cliente particular, y que sirva para corregir problemas detectados y agregar funcionalidades no consideradas previamente.

## 12.3. Procesos Operacionales

### 12.3.1. Cobranza automatizada

El proceso de cobranza automatizada considera el uso de reglas definidas para la cobranza preventiva y morosa, con avisos en días definidos por el cliente a los roles correspondientes dentro de las empresas deudoras. En el caso de morosidad se considera la aplicación de un interés moratorio personalizable por la empresa.

**Participan en este proceso:** Proceso automático y Cliente deudor. **Responsable:** Gerente

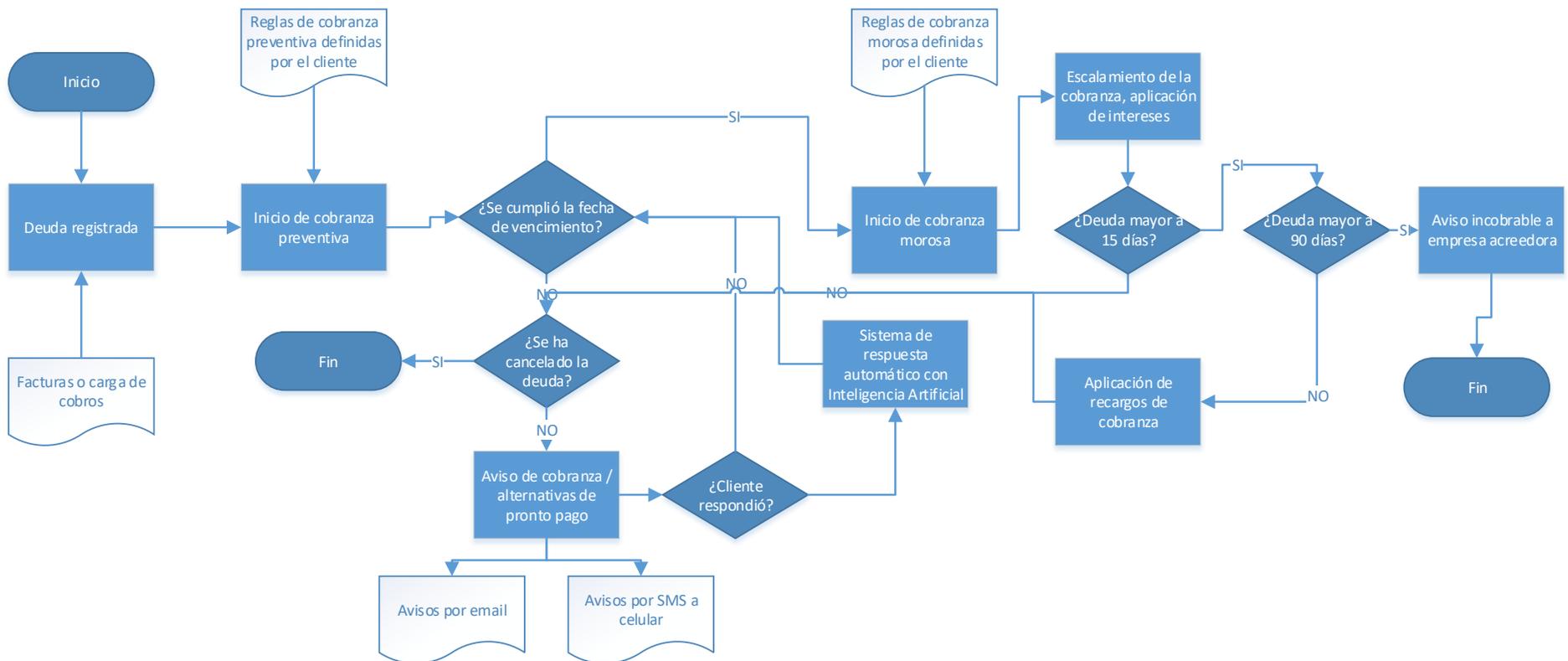


Ilustración 15: Diagrama de proceso de cobranza automatizado

### 12.3.2. Recaudación

La recaudación ocurre en línea y puede realizarse mediante diferentes medios de pago, como por ejemplo transferencia electrónica, tarjeta de crédito u otros que se definan en el futuro.

**Participan en este proceso:** Proceso automático y cliente deudor. **Responsable:** Desarrollador

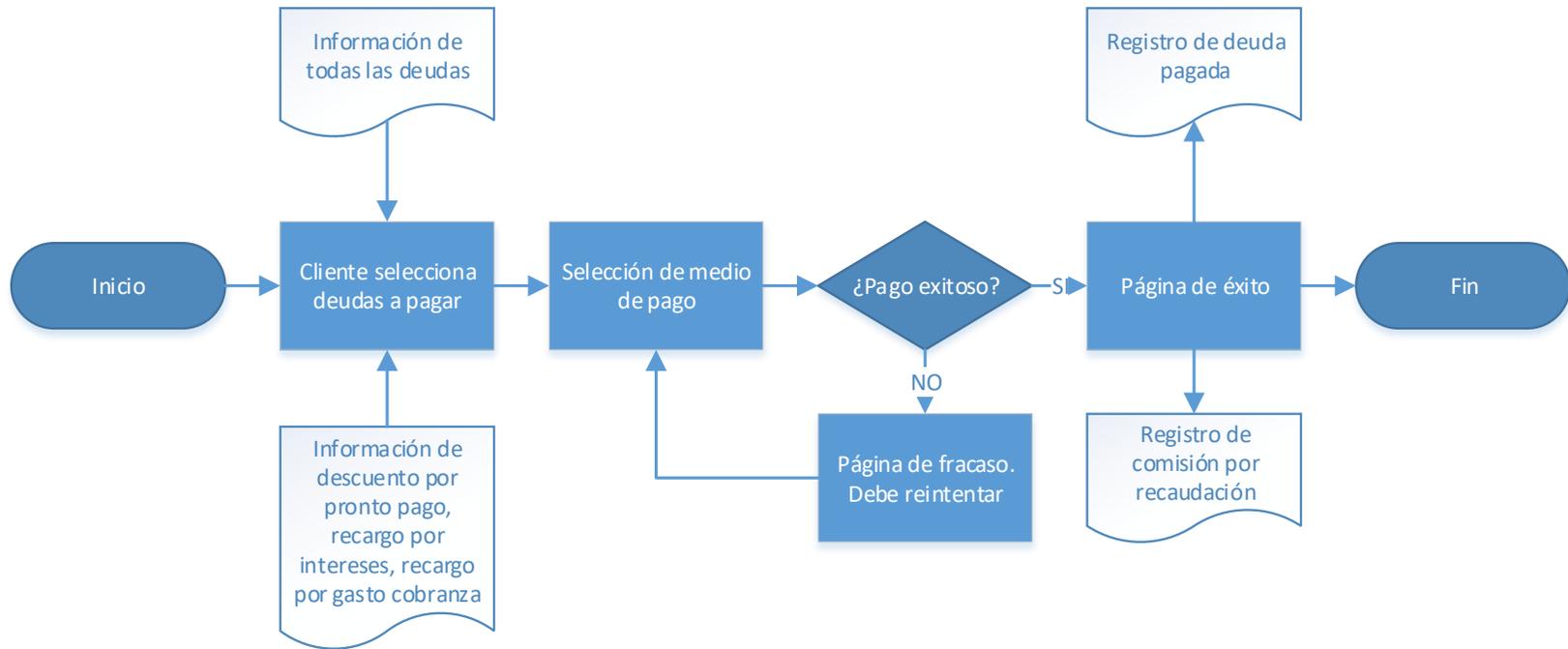


Ilustración 16: Diagrama de proceso de recaudación

### 12.3.3. Traspaso de fondos a empresas

Este es el proceso más crítico pues requiere asegurar la conciliación de los montos previo a los traspasos a las empresas.

**Participan en este proceso:** Encargado de administración y soporte. **Responsable:** Encargado de administración y soporte.

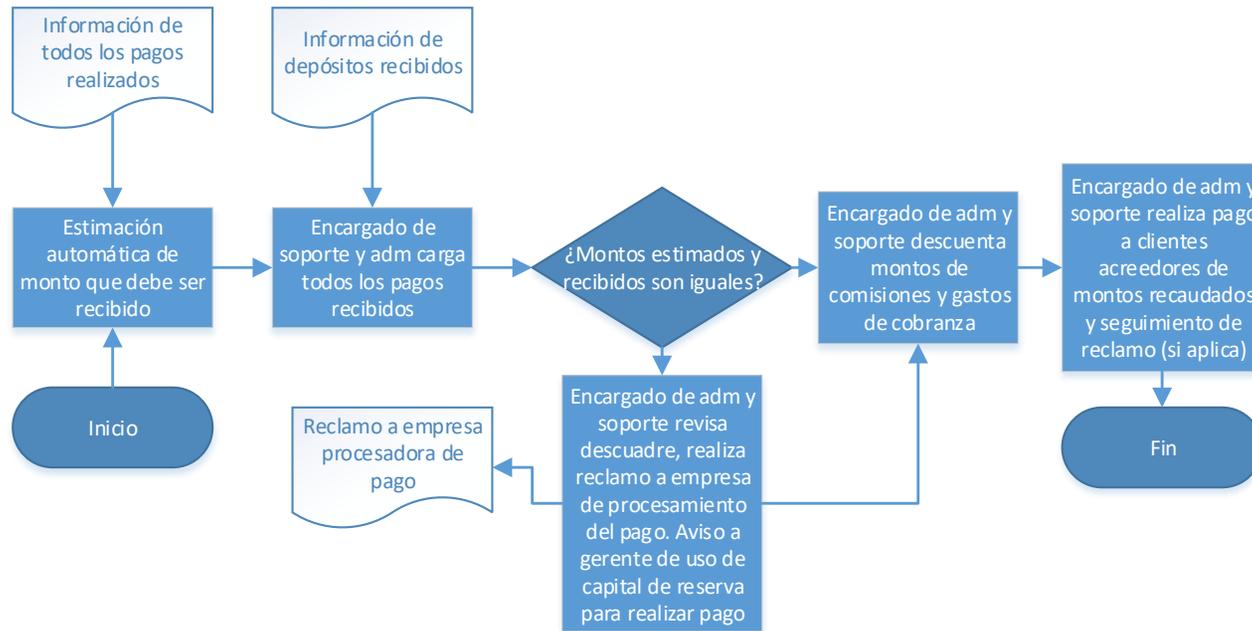


Ilustración 17: Diagrama de proceso de traspaso de fondos a empresas

### 12.3.4. Soporte a empresas deudoras o acreedoras

Para el caso de las empresas acreedoras se proveerá soporte tanto telefónico como por email. Para las empresas deudoras, sólo se entregará soporte por email.

**Participan en este proceso:** Encargado de administración y soporte. **Responsable:** Encargado de administración y proceso

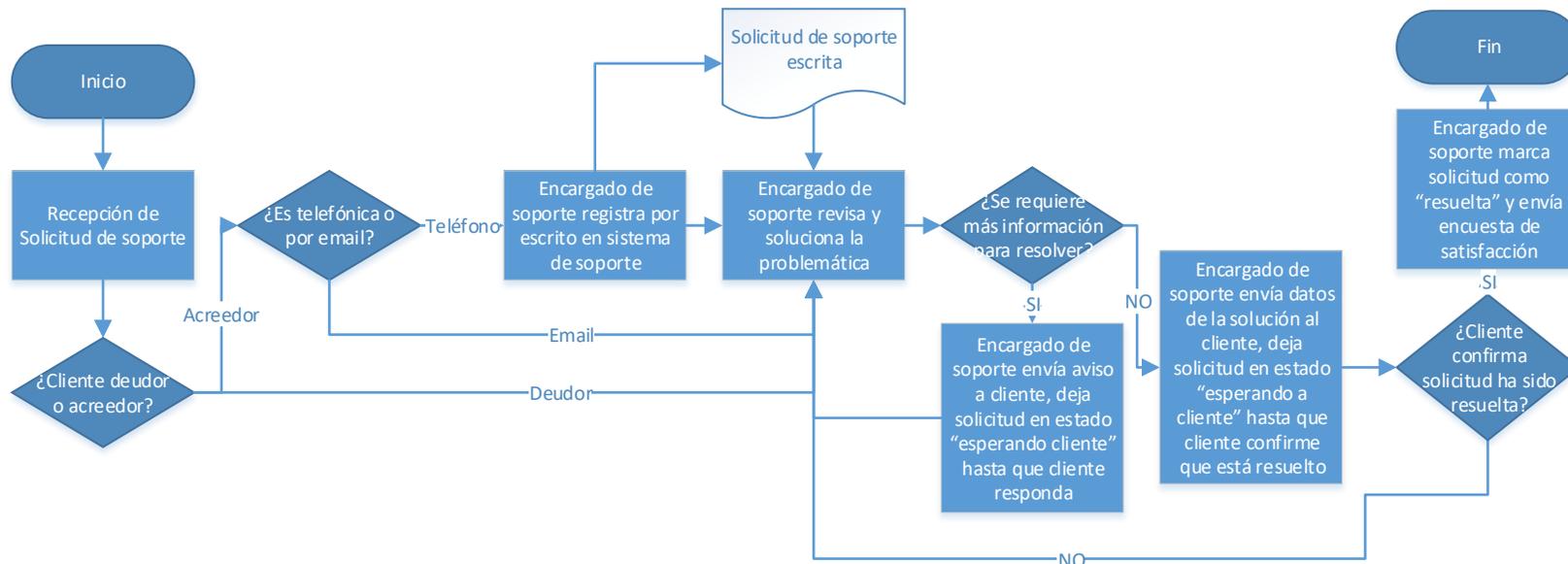


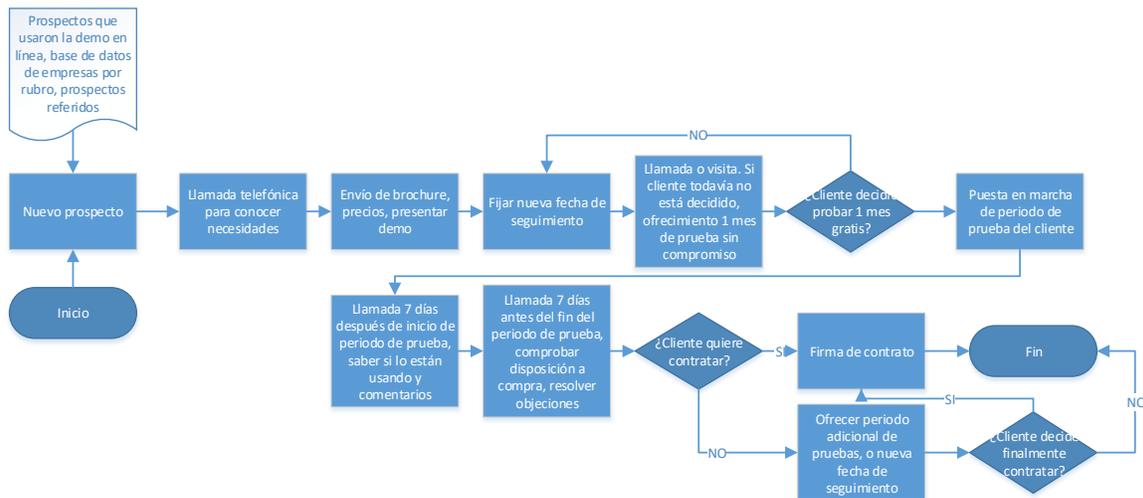
Ilustración 18: Diagrama de proceso de atención al cliente

## 12.4. Procesos de Ventas

### 12.4.1. Adquisición de clientes

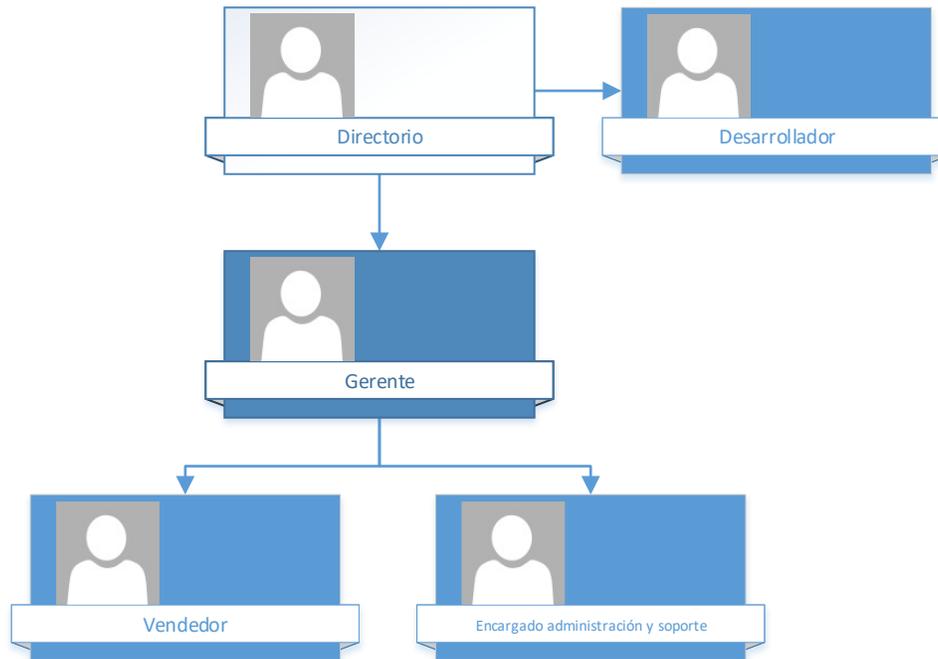
Este proceso incluye la adquisición, contratación y puesta en marcha del servicio para los nuevos clientes.

**Participan en este proceso:** Ejecutivo comercial. **Responsable:** Ejecutivo comercial



## 13. PLAN DE RECURSOS HUMANOS

### 13.1. Estructura Organizacional



*Ilustración 19: Organigrama de la empresa*

El organigrama se estructura mediante un directorio formado por la casa matriz, quienes además de aportar el conocimiento de gestión, entregan el soporte técnico al emprendimiento, capturando los requerimientos técnicos y gestionando el desarrollador que trabaja en el portal de pago. El gerente actúa como el eje comercial y operativo, asegurando el cumplimiento de las metas, vendiendo y liderando al vendedor y encargado administrativos. Estos a su vez son responsables de la venta, y de la gestión de pagos y clientes.

Esta estructura aprovecha la ventaja corporativa de la casa matriz y asegura que el gerente tenga un rol comercial, orientado a la rentabilidad. Simplificando su perfil y enfocando los esfuerzos.

### 13.2. Descripción Cargos, requisitos y remuneración

#### **Gerente**

Misión del cargo: Asegurar la rentabilidad del negocio, controlando las labores de venta, soporte y gestión operativa de la recaudación y pagos.

Depende de: Directorio.

Funciones: Definir y ejecutar la estrategia de marketing de la empresa, controlar la ejecución de los procesos. Apoyar las gestiones de venta. Reportar los avances periódicamente al directorio.

Atribuciones: Ajustar el marketing mix acorde a las necesidades detectadas de mercado.

Requisitos: Ingeniero comercial o civil industrial u otra carrera pregrado egresado o titulado como MBA, con al menos 3 años de experiencia en un cargo comercial.

Remuneración (montos brutos): \$ 900.000 / mes + \$ 900.000 variables según cumplimiento del plan.

### **Desarrollador**

Misión del cargo: Ser el apoyo técnico fundamental para el proyecto. Construir y mantener el producto, asegurando la calidad y cumplimiento de estándares y superando las expectativas de los clientes.

Depende de: Directorio (Ver explicación en punto 13.1)

Funciones: Llevar a cabo el análisis, diseño, desarrollo, pruebas e implementación del sistema y de sus mejoras posteriores. Realizar evaluaciones y recomendaciones técnicas respecto a ideas o necesidades del área comercial.

Atribuciones: Proponer mejoras técnicas al producto

Requisitos: Ingeniero civil o de ejecución en el área informática, con al menos 3 años de experiencia en desarrollo de proyectos.

Remuneración (montos brutos): \$ 700.000 / mes + \$ 200.000 / mes variables según cumplimiento del plan.

### **Ejecutivo comercial**

Misión del cargo: Ser la cara visible frente a los clientes, dar a conocer la empresa y sus servicios y asegurar el cumplimiento de las metas de venta.

Depende de: Gerente

Funciones: Realizar la gestión comercial de adquisición de clientes, venta del servicio y firma de contrato.

Atribuciones: Aplicar cuando él lo considere: promociones, descuentos o condiciones especiales a las ventas, hasta el punto máximo definido por gerente.

Requisitos: Experiencia de al menos 2 años en ventas

Remuneración: \$ 750.000 / mes + \$12.000 comisión por cada nuevo cliente contratado

### **Encargado de administración y soporte**

Misión del cargo: Asegurar el orden y control de las finanzas, montos recibidos y liquidaciones entregadas a los clientes.

Depende de: Gerente

Funciones: Revisar la conciliación de los dineros recibidos y depositados. Reportar en caso de problemas o descuadres. Realizar los reclamos a las empresas de pagos en caso de errores de conciliación. Resolver las problemáticas de soporte por pagos tanto de clientes acreedores como deudores. Llevar a cabo las tareas administrativas de la empresa como cobranza, pagos de sueldos y a proveedores. Generar reportes periódicos de situación financiera a Gerente.

Atribuciones: Tomar decisiones y acciones administrativas para resolver las problemáticas de soporte de los clientes, hasta el punto máximo definido por gerente.

Requisitos: Contador con al menos 2 años de experiencia administrativa.

Remuneración: \$ 700.000 / mes + \$ 200.000 / mes variables según cumplimiento del plan.

## **14. PLAN FINANCIERO**

### **14.1. Ingresos del Proyecto**

Los ingresos se descomponen en Ingresos por planes mensuales, por comisiones por recaudación y por cobros por gastos de cobranza. Para el cálculo de estos valores se calculó el promedio de ventas ponderado en el segmento “Micro 2” a “Mediana 2”:

*Tabla 7: Facturación por agrupación de tamaño de empresa*

<b>Tamaño</b>	<b>Facturación (miles UF)</b>	<b>Cant empresas</b>	<b>% del segmento</b>
Micro 2	20.421	187.537	29,2%
Micro 3	69.513	234.503	36,5%
Pequeña 1	295.429	89.538	13,9%
Pequeña 2	311.239	58.018	9,0%
Pequeña 3	408.102	43.951	6,8%
Mediana 1	629.325	17.953	2,8%
Mediana 2	733.577	10.493	1,6%
Total	2.467.606	641.992	100%

Con lo que la facturación promedio corresponde a 3.843 UF = \$ 8.537.224 / mes (1 UF = \$ 26.658 al 01/10/2017). Se presume en base a las encuestas que aproximadamente el 50% de esta facturación requiere gestión de recaudación.

Se considera también que se realizará un ritmo de adquisición de 8 nuevos clientes al mes en base a esfuerzo comercial más un 10% de los clientes ya instalados gracias a referidos.

## **14.2. Estructura de Costos**

### **14.2.1. Costos Variables**

Se consideran como costos variables aquellos derivados de la infraestructura tecnológica adicional requerida para cada cliente, y de las comisiones pagadas al área comercial por las nuevas ventas.

### **14.2.2. Costos Fijos**

Se consideran como costos fijos los componentes fijos de la infraestructura tecnológica como son el servicio de correo, los servidores de desarrollo, el sistema de atención al cliente y otros que son independientes de la cantidad de empresas cliente. A esto se suma los sueldos del personal según el plan de recursos humanos definido, y la infraestructura de oficinas para el trabajo de este personal.

## **14.3. Inversión**

Se requiere una inversión en bienes muebles de trabajo que incluye computadores, escritorios, sillas, y otros utensilios de oficina, los cuales se contabilizan en \$800.000 por puesto de trabajo, más \$200.000 adicionales para tazas, platos, cubiertos y otros necesarios para la atención de clientes. No se requiere inversión en servidores u otros componentes tecnológicos gracias al uso de tecnologías en la nube.

## **14.4. Capital de Trabajo**

### **Capital de trabajo para cubrir gastos de operación**

El capital de trabajo se descompone en primera instancia en aquél necesario para cubrir las obligaciones durante el periodo inicial del emprendimiento hasta llegar al punto de equilibrio, el cual se estima se logre en el mes 9. Durante este periodo la pérdida acumulada asciende a alrededor de \$ 35 millones.

### **Capital de trabajo para cubrir desfases de recaudación**

Adicionalmente a lo anterior, se requiere mantener una cantidad de capital de trabajo que permita cubrir los desfases de recaudación, los cuales ocurren debido

a que los métodos de pago como Transbank se demoran más de lo comprometido en realizar la transferencia, o generan descuadres en la liquidación depositada, los cuales deben ser posteriormente reclamados y pueden tomar varias semanas en ser finalmente depositados. Es necesario por calidad del servicio que se mantenga una cantidad de capital de trabajo que asegure que los depósitos a clientes se realizarán en el tiempo comprometido, independiente del posterior reclamo. Según las encuestas realizadas, la ocurrencia de estos errores o atrasos es de 0,5% por lo que se considera en este plan un margen de seguridad de 1% sobre el monto recaudado. Este capital de trabajo no es necesario que sea inmediatamente enterado, por lo que se va agregando en la medida que la recaudación va creciendo a lo largo del tiempo, de manera que pueda ser directamente recogida de las utilidades que genera el negocio y no requiera un mayor compromiso económico para los inversionistas.

#### **14.5. Depreciación**

Dado que la inversión en activos fijos es menor dentro del presupuesto, el impacto de la depreciación es pequeño en los resultados. Los computadores se deprecian según la tabla del SII en 6 años, mientras que los muebles y enseres de oficina en 7 años. Esta depreciación ocurre anualmente, sin embargo para efectos del cálculo financiero se mide el equivalente mensual.

#### **14.6. Valor residual**

Se considera un valor residual equivalente a una perpetuidad fija del resultado después de impuesto a los 24 meses del proyecto, descontada a la misma tasa que se definió para el proyecto.

#### **14.7. Tasa de descuento**

La tasa de descuento corresponde al WACC, calculado según la siguiente fórmula donde  $V_e$  es el valor del equity,  $V_d$  es el valor de la deuda,  $T$  es el interés corporativo,  $K_e$  el costo del equity y  $K_d$  el costo de la deuda.

$$WACC = \frac{V_e}{V_e + V_d} \times K_e + \frac{V_d}{V_e + V_d} \times K_d \times (1 - T)$$

Se considera que este emprendimiento se llevará a cabo sin deuda, por lo que  $V_d = 0$ . Lo que simplifica la fórmula  $WACC = K_e$ , que se obtiene de la fórmula de CAPM, donde  $R_f$  es la tasa libre de riesgo,  $\beta$  es la sensibilidad al mercado y  $R_m$  es la tasa de retorno del mercado.

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f)$$

Considerando que la tasa libre de riesgo en Chile (bonos soberanos) está en 2,5% según el Banco Central [9] y que expertos en capital de riesgo como Cambridge Associates [32] apuntan a beta de 1,3 para empresas de tecnología y una rentabilidad de mercado de 17,7%. Podemos obtener que:

$$K_e = 2,5\% + 1,3 * (17,7\% - 2,5\%) = 22,2\% \text{ anual.}$$

Si consideramos en cambio el beta planteado por Aswath Damodaran de la Universidad de Nueva York [33], para empresas del rubro Software y servicios por Internet, el beta es de 1,13, obteniendo una menor tasa de descuento, la cual sin embargo es para empresas públicas ya abiertas a la bolsa, siendo necesaria una corrección al alza para emprendimientos.

$$K_e = 2,5\% + 1,13 * (17,7\% - 2,5\%) = 19,6\% \text{ anual}$$

A modo de benchmark, este cálculo puede validarse con la política que utiliza CORFO [34] para entregar fondos de capital semilla, en que espera que un emprendimiento postulante pueda al menos duplicarse cada 3 a 4 años, equivalente a una TIR entre 20% y 26% anual.

## 14.8. Flujo de Caja

Cantidad de empresas en unidades. Valores monetarios en miles de pesos.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Empresas operando		88	286	641	1278	2422
Monto recaudado		\$ 3.521.287	\$ 19.024.107	\$ 47.209.817	\$ 97.827.304	\$ 188.729.039
Ingresos por planes mensuales		\$ 12.374	\$ 66.851	\$ 165.896	\$ 343.767	\$ 663.198
Ingresos por comisiones recaudación		\$ 17.606	\$ 95.121	\$ 236.049	\$ 489.137	\$ 943.645
Ingresos por cobro gastos cobranza		\$ 17.606	\$ 95.121	\$ 236.049	\$ 489.137	\$ 943.645
Infr. Tecnológica componente fijo		\$ -1.200	\$ -1.200	\$ -1.200	\$ -1.200	\$ -1.200
Infr. Física de oficina		\$ -12.000	\$ -12.000	\$ -12.000	\$ -12.000	\$ -12.000
Gastos básicos		\$ -3.000	\$ -3.000	\$ -3.000	\$ -3.000	\$ -3.000
Sueldo gerente		\$ -21.600	\$ -25.800	\$ -31.000	\$ -42.000	\$ -42.000
Sueldo desarrollador		\$ -10.800	\$ -16.200	\$ -21.600	\$ -21.600	\$ -21.600
Sueldo ejecutivo comercial		\$ -9.000	\$ -14.250	\$ -19.500	\$ -43.500	\$ -54.000
Sueldo administración y soporte		\$ -10.800	\$ -11.400	\$ -19.000	\$ -30.700	\$ -38.400
Comisiones por nuevos clientes		\$ -1.059	\$ -2.370	\$ -4.257	\$ -7.645	\$ -13.729
Infr. Tecnológica componente variable		\$ -206	\$ -1.114	\$ -2.765	\$ -5.729	\$ -11.053
Servicios legales		\$ -350	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Patentes		\$ -200	\$ -821	\$ -5.747	\$ -9.852	\$ -9.852
Servicios contables		\$ -1.200	\$ -1.200	\$ -1.200	\$ -1.200	\$ -1.200
Activo fijo: Computadores		\$ -2.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Activo fijo: Muebles		\$ -1.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Activo fijo: Otros		\$ -200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Depreciación (-)		\$ -605	\$ -660	\$ -660	\$ -660	\$ -660
RAI		\$ -28.633	\$ 167.077	\$ 516.066	\$ 1.142.954	\$ 2.341.794
Impuestos		\$ -	\$ -40.843	\$ -144.498	\$ -320.027	\$ -655.702
RDI		\$ -28.633	\$ 126.234	\$ 371.568	\$ 822.927	\$ 1.686.092
Depreciación (+)		\$ 605	\$ 660	\$ 660	\$ 660	\$ 660
Inversión en activos fijos	\$ -4.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Cap. De trabajo para gastos operación	\$ -48.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 48.000
Cap. de trabajo desfases recaudación		\$ -7.531	\$ -16.865	\$ -30.286	\$ -54.390	\$ 102.550
Valor residual		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4.704.980
Flujo de caja libre	\$ -52.000	\$ -35.559	\$ 110.029	\$ 341.941	\$ 769.197	\$ 6.542.281
Arrastre de pérdida tributaria		\$ -347.866	\$ -46.536	\$ -	\$ -	\$ -

<b>Tasa de descuento</b>	22,2%
<b>VAN</b>	\$ 5.419.557
<b>TIR</b>	225%

## 14.9. Análisis de Sensibilidad

### Considerando valor residual

Se considera para el análisis de sensibilidad variaciones en el VAN (en millones) frente a diferentes escenarios de crecimiento y de valor de venta en relación al escenario base.

Tabla 8: Valores de VAN (en millones de \$) para diferentes escenarios de crecimiento de clientes y valor recaudado en relación a escenario base

Valor recaudado	Crecimiento mensual de clientes						
	-40%	-20%	-10%	Base	+10%	+20%	+40%
-40%	760	1.820	2.585	<b>3.572</b>	4.843	6.476	11.291
-20%	1.030	2.316	3.244	<b>4.442</b>	5.983	7.967	13.809
-10%	1.166	2.562	3.574	<b>4.876</b>	6.553	8.711	15.069
<b>Base</b>	<b>1.301</b>	<b>2.810</b>	<b>3.903</b>	<b>5.310</b>	<b>7.122</b>	<b>9.455</b>	<b>16.327</b>
+10%	1.437	3.058	4.233	<b>5.746</b>	7.693	10.201	17.588
+20%	1.572	3.305	4.562	<b>6.180</b>	8.263	10.945	18.845
+40%	1.841	3.801	5.221	<b>7.049</b>	9.403	12.436	21.363

### Sin considerar valor residual

Tabla 9: Valores de VAN (en millones de \$) sin considerar valor residual para diferentes escenarios de crecimiento de clientes y valor recaudado en relación a escenario base

Valor recaudado	Crecimiento mensual de clientes						
	-40%	-20%	-10%	Base	+10%	+20%	+40%
-40%	114	375	549	<b>762</b>	1.023	1.342	2.220
-20%	195	512	722	<b>981</b>	1.298	1.685	2.748
-10%	236	580	809	<b>1.090</b>	1.434	1.856	3.014
<b>Base</b>	<b>277</b>	<b>648</b>	<b>896</b>	<b>1.199</b>	<b>1.571</b>	<b>2.026</b>	<b>3.278</b>
+10%	318	716	984	<b>1.310</b>	1.709	2.198	3.543
+20%	359	784	1.070	<b>1.418</b>	1.845	2.369	3.806
+40%	440	921	1.243	<b>1.637</b>	2.119	2.712	4.334

## 14.10. Análisis del Plan Financiero

Podemos ver que el proyecto presenta un VAN positivo en todos los escenarios incluso en el escenario en que tanto el crecimiento como el valor recaudado son un 40% menor al escenario base, y no se considera ningún valor residual luego de 5 años. Esto demuestra que el proyecto es robusto en su rentabilidad frente a diferentes posibilidades. El proyecto muestra en su escenario base una TIR de 163% anual sin considerar el valor residual, lo cual permite asegurar que los resultados sean positivos luego de superar el punto de equilibrio.

La única problemática es que los gastos fijos son elevados en los primeros meses, y se requiere una importante inversión de capital de trabajo que permita manejar los meses iniciales de pérdida. Debe buscarse formas de controlar dichos gastos en el inicio, quizás asumiendo el gerente las labores iniciales de venta, o utilizando un cowork para controlar los gastos fijos de oficina. También es posible buscar un leasing para los equipos computacionales, para evitar el gasto inicial y así disminuir la necesidad de inversión, distribuyendo dicho gasto en el tiempo, aprovechando así el temprano punto de equilibrio (mes 10) que se logra con el proyecto.

## 15. GESTIÓN DE RIESGOS

La siguiente matriz de riesgos considera para cada punto un valor entre 1 = baja a 3 = alta, donde el nivel de riesgo se calcula como la multiplicación de la probabilidad con el impacto, con la clasificación BAJO: 1 a 3 puntos, MEDIO: 4 a 6 puntos, ALTO: 7 a 9 puntos.

Riesgo	Probab.	Impacto	Nivel	Acciones de gestión del riesgo
Nuevos competidores copian el modelo de negocios	2	2	MEDIO	Se dará énfasis en atacar muy fuerte al nicho educacional inicial, y en ser capaz de innovar lo suficientemente rápido en base a las necesidades que planteen los clientes, generando nuevas ventajas competitivas.
Competidores bajan sus precios para competir	2	2	MEDIO	Nuestra propuesta de valor se basará en el servicio y la comodidad más allá que el precio. En caso de que efectivamente ocurra un movimiento general de la industria se ajustarán los precios, pero siempre apuntando a estar en un promedio y no en un punto inferior.
Falla en la conciliación bancaria entrega valores erróneos a liquidar a los clientes	2	3	MEDIO	Una falla en los montos a pagar, sean inferiores o superiores puede tener graves consecuencias tanto financieras como de imagen. Para gestionar este riesgo se realizará una revisión diaria manual de los montos ingresados, previo a su liquidación, durante los primeros meses de operación, y luego se generarán 2 procesos automáticos de validación independientes, que aseguren que los pagos efectivamente corresponden previo a su pago.
Falla en la pasarela de pago impide completar recaudación	1	3	BAJO	En caso de que alguna pasarela de pago presente problemas, se suspenderá su uso y se potenciará las otras opciones de pago. Es importante destacar que en Chile Transbank es la única que permite procesar

				tarjetas en este momento, por lo que no es posible mitigar ese riesgo en este momento.
Pérdida de miembros del equipo	2	2	MEDIO	Se documentarán los procesos y se generará grabaciones de todas las capacitaciones, para permitir rápidamente capacitar a nuevos miembros del equipo. Se mantendrá toda la información de clientes y negocios en un sistema centralizado.
Cantidad de clientes no cumple con expectativas	3	3	ALTO	En caso de que la cantidad de clientes no sea suficiente, se potenciará las campañas publicitarias y se buscarán alianzas adicionales con sistemas de facturación que se integren con nuestro sistema.
Monto recaudado no cumple con expectativas	3	3	ALTO	En caso de que el monto recaudado sea inferior, esto afectará los ingresos por comisiones de recaudación. Se buscará agregar a empresas de mayor tamaño y dar más incentivos y beneficios a los clientes actuales para subir la totalidad de sus cuentas por cobrar a la plataforma.
Falta de dinero suficiente	3	3	ALTO	En caso de que el dinero de inversión inicial no sea suficiente, se decidirá entre la opción de asumir un cierto endeudamiento (el proyecto está calculado sin deuda en absoluto) o levantamiento de capital adicional. Esto dependerá de los resultados hasta esa fecha y proyección que lo hagan atractivo a inversionistas.

## **16. CONCLUSIONES**

### **16.1. Propuestas para Incrementar la Rentabilidad del Negocio**

Dentro de las oportunidades adicionales de rentabilidad se cuenta una mayor adquisición de clientes, mediante un mejor apalancamiento con el sistema de facturación electrónica de la casa matriz, o alianzas con otros sistemas similares. También ofreciendo otros servicios complementarios como por ejemplo seguros de crédito, análisis de riesgo, compra de cartera, cobranza judicial y certificados de castigo para los acreedores, y créditos de consolidación para los deudores. Todos estos servicios pueden ser ofrecidos por empresas especializadas a través de la plataforma, la cual ganaría por concepto de comisiones.

### **16.2. Comentarios Finales**

Este proyecto resuelve una problemática transversal en las empresas, que es la gestión de la cobranza y la recaudación. La mayor parte de ellas no posee el expertise y las áreas especializadas en este tema, lo cual conlleva grandes ineficiencias y pérdidas por incobrabilidad. Se trata de un servicio diferenciado, que busca la masividad por encima de la cobranza telefónica común.

A lo largo de este trabajo hemos diseñado un plan de negocios para un emprendimiento de una plataforma en línea de cobranza y recaudación en Chile, partiendo por la medición de las variables de contexto del mercado y la industria y describiendo la cadena de valor de este negocio. Se ha desarrollado un modelo de negocios innovador pero simple, con planes funcionales para ponerlo en práctica y una estrategia adecuada. Y finalmente un plan financiero rentable que demuestra la solidez de dicho modelo frente a diferentes escenarios de crecimiento y venta.

Mirando hacia el futuro, este proyecto tiene un gran potencial por tratarse de un emprendimiento dinámico que no depende de circunstancias propias de Chile, y que cubre una necesidad que también existe en otros lugares, por lo que puede llegar a ser una importante exportación de servicios informáticos para nuestro país.

## 17. BIBLIOGRAFÍA

- [1] *LEY 19.496 SOBRE PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DE LOS CONSUMIDORES*, 1997.
- [2] *LEY 19.659 ESTABLECE SANCIONES A PROCEDIMIENTOS DE COBRANZA ILEGALES*, 1999.
- [3] *CODIGO DE COMERCIO, ACTUALIZADO 2014*, 2014.
- [4] *LEY 20.575 FINALIDAD EN EL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES*, 2012.
- [5] USS, «XVI INFORME DE DEUDA MOROSA PRIMER TRIMESTRE 2017,» 2017.
- [6] D. Financiero, «Industria del factoraje prevé crecer 5% este 2014,» p. 8, 30 09 2014.
- [7] D. POOLE, *ARTIFICIAL INTELLIGENCE: FOUNDATIONS OF COMPUTATIONAL AGENTS*, 2017.
- [8] ACCENTURE, «INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO MOTOR DE CRECIMIENTO ECONÓMICO,» 2017.
- [9] B. C. D. CHILE, «ESTADÍSTICAS DE COMERCIO EXTERIOR,» 2017.
- [10] R. SZCZERBA, «WHICH INDUSTRY IS NEXT FOR AI DISRUPTION? THE ANSWER MIGHT SURPRISE YOU,» *FORBES*, 2017.
- [11] D. FINANCIERO, «LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PODRIA AUMENTAR EL PIB ANUAL DE CHILE,» 13 07 2017.
- [12] TECNOCOM, «TENDENCIAS EN MEDIOS DE PAGO,» 2016.
- [13] CIPD, *PESTLE analysis*, 2015.
- [14] R. KAPLAN, «THE BALANCED SCORECARD - MEASURES THAT DRIVE PERFORMANCE,» *HARVARD BUSINESS REVIEW*, 1992.
- [15] SII, «Estadísticas de la factura electrónica,» 2017.
- [16] B. Santander, «Informe económico de Chile,» 2015.

- [17] A. Foxley, *La Trampa del Ingreso Medio. El desafío de esta década para América Latina*, 2012.
- [18] C. n. d. i. p. l. competitividad, «Estrategia nacional de innovación para la competitividad,» 2012.
- [19] C. D. C. D. SANTIAGO, «ECONOMÍA DIGITAL EN CHILE,» 2016.
- [20] E. Mercurio, *Cobranza laboral y previsional*, 29 12 2011.
- [21] SII, «ESTADÍSTICAS DE EMPRESAS EN CHILE,» 2017.
- [22] B. MUNDIAL, «WORLD BANK NATIONAL ACCOUNTS DATA, AND OECD NATIONAL ACCOUNTS FILE,» 2017.
- [23] L. SEGUNDA, «CALL CENTERS SOFISTICAN SU OFERTA PARA ENFRENTAR A COMPETENCIA DE COLOMBIA Y PERÚ,» 16 05 2013.
- [24] SII, «Estadísticas de empresas en Chile,» 2017.
- [25] ABIF, «Aumenta el uso de tarjetas bancarias y banca online,» 2016.
- [26] TecnoCom, «Tendencias en medios de pago,» 2014.
- [27] PMG, «DESAFÍOS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MERCADOS B2B,» 2017.
- [28] CCS, «ECOMMERCE INNOVATION SUMMIT,» 2016.
- [29] *LEY 20.659 SIMPLIFICA EL RÉGIMEN DE CONSTITUCIÓN, MODIFICACIÓN Y DISOLUCIÓN DE LAS SOCIEDADES COMERCIALES*, 2013.
- [30] *CLASIFICACION DE MARCAS DE NIZA, 11° EDICIÓN*, 2017.
- [31] *LEY 17.336 SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL*, 1970.
- [32] C. ASSOCIATES, «VENTURE CAPITAL 2017 Q2,» 2017.
- [33] A. DAMODARAN, «DAMODARAN ONLINE,» 01 11 2017. [En línea].
- [34] CORFO, «BASES TÉCNICAS CAPITAL SEMILLA,» 2017.
- [35] P. MICHAEL, *The Five Competitive Forces that Shape Strategy*, Harvard Business Review, 2008.
- [36] O. ALEX, *Business Model Canvas*, 2008.

[37] P. MICHAEL, *Competitive Strategy*, 1980.

[38] P. MICHAEL, *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, 1985.

## ANEXO A: DETALLES FINANCIEROS MENSUALES 5 AÑOS

	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	
Empresas operando					8	16	25	34	44	54	65	76	88	
Monto recaudado					\$ 68.297.792	\$ 140.010.474	\$ 215.308.789	\$ 294.372.021	\$ 377.388.414	\$ 464.555.626	\$ 556.081.200	\$ 652.183.052	\$ 753.089.996	
Ingresos por planes mensuales		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 240.000	\$ 492.000	\$ 756.600	\$ 1.034.430	\$ 1.326.152	\$ 1.632.459	\$ 1.954.082	\$ 2.291.786	\$ 2.646.375	
Ingresos por comisiones recaudación		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 341.489	\$ 700.052	\$ 1.076.544	\$ 1.471.860	\$ 1.886.942	\$ 2.322.778	\$ 2.780.406	\$ 3.260.915	\$ 3.765.450	
Ingresos por cobro gastos cobranza		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 341.489	\$ 700.052	\$ 1.076.544	\$ 1.471.860	\$ 1.886.942	\$ 2.322.778	\$ 2.780.406	\$ 3.260.915	\$ 3.765.450	
Infr. Tecnológica componente fijo		\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	
Infr. Física de oficina		\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	
Gastos básicos		\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	
Sueldo gerente		\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	
Sueldo desarrollador		\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	
Sueldo ejecutivo comercial		\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	
Sueldo administración y soporte		\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	
Comisiones por nuevos clientes		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -96.000	\$ -100.800	\$ -105.840	\$ -111.132	\$ -116.689	\$ -122.523	\$ -128.649	\$ -135.082	\$ -141.836	
Infr. Tecnológica componente variable		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -4.000	\$ -8.200	\$ -12.610	\$ -17.241	\$ -22.103	\$ -27.208	\$ -32.568	\$ -38.196	\$ -44.106	
Servicios legales		\$ -350.000												
Patentes													\$ -200.000	
Servicios contables		\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	
Activo fijo: Computadores		\$ -2.500.000												
Activo fijo: Muebles		\$ -1.500.000												
Activo fijo: Otros		\$ -200.000												
Depreciación (-)			\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	
RAI		\$ -10.350.000	\$ -5.854.960	\$ -5.854.960	\$ -5.031.982	\$ -4.071.856	\$ -3.063.722	\$ -2.005.183	\$ -893.716	\$ 273.324	\$ 1.498.716	\$ 2.785.378	\$ 3.936.373	
Impuestos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
RDI		\$ -10.350.000	\$ -5.854.960	\$ -5.854.960	\$ -5.031.982	\$ -4.071.856	\$ -3.063.722	\$ -2.005.183	\$ -893.716	\$ 273.324	\$ 1.498.716	\$ 2.785.378	\$ 3.936.373	
Depreciación (+)			\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	
Inversión en activos fijos		\$ -4.000.000												
Cap. De trabajo para gastos operación		\$ -48.000.000												
Cap. de trabajo desfases recaudación		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -682.978	\$ -717.127	\$ -752.983	\$ -790.632	\$ -830.164	\$ -871.672	\$ -915.256	\$ -961.019	\$ -1.009.069	
Valor residual														
Flujo de caja libre		\$ -52.000.000	\$ -10.350.000	\$ -5.800.000	\$ -5.800.000	\$ -5.660.000	\$ -4.734.022	\$ -3.761.745	\$ -2.740.855	\$ -1.668.919	\$ -543.387	\$ 638.421	\$ 1.879.320	\$ 2.982.264
Arrastre de pérdida tributaria		\$ -10.350.000	\$ -16.204.960	\$ -22.059.921	\$ -27.091.903	\$ -31.163.759	\$ -34.227.481	\$ -36.232.664	\$ -37.126.379	\$ -36.853.055	\$ -35.354.339	\$ -32.568.960	\$ -28.632.587	

	Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24
Empresas operando	101	114	127	142	157	173	189	207	225	244	265	286
Monto recaudado	\$ 859.042.288	\$ 970.292.195	\$ 1.087.104.596	\$ 1.209.757.618	\$ 1.338.543.291	\$ 1.473.768.248	\$ 1.615.754.452	\$ 1.764.839.967	\$ 1.921.379.757	\$ 2.085.746.537	\$ 2.258.331.656	\$ 2.439.546.030
Ingresos por planes mensuales	\$ 3.018.694	\$ 3.409.629	\$ 3.820.110	\$ 4.251.116	\$ 4.703.672	\$ 5.178.855	\$ 5.677.798	\$ 6.201.688	\$ 6.751.772	\$ 7.329.361	\$ 7.935.829	\$ 8.572.620
Ingresos por comisiones recaudación	\$ 4.295.211	\$ 4.851.461	\$ 5.435.523	\$ 6.048.788	\$ 6.692.716	\$ 7.368.841	\$ 8.078.772	\$ 8.824.200	\$ 9.606.899	\$ 10.428.733	\$ 11.291.658	\$ 12.197.730
Ingresos por cobro gastos cobranza	\$ 4.295.211	\$ 4.851.461	\$ 5.435.523	\$ 6.048.788	\$ 6.692.716	\$ 7.368.841	\$ 8.078.772	\$ 8.824.200	\$ 9.606.899	\$ 10.428.733	\$ 11.291.658	\$ 12.197.730
Infr. Tecnológica componente fijo	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000
Infr. Física de oficina	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000
Gastos básicos	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000
Sueldo gerente	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000
Sueldo desarrollador	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000
Sueldo ejecutivo comercial	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -750.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000
Sueldo administración y soporte	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -900.000	\$ -1.500.000
Comisiones por nuevos clientes	\$ -148.928	\$ -156.374	\$ -164.193	\$ -172.402	\$ -181.022	\$ -190.073	\$ -199.577	\$ -209.556	\$ -220.034	\$ -231.035	\$ -242.587	\$ -254.717
Infr. Tecnológica componente variable	\$ -50.312	\$ -56.827	\$ -63.669	\$ -70.852	\$ -78.395	\$ -86.314	\$ -94.630	\$ -103.361	\$ -112.530	\$ -122.156	\$ -132.264	\$ -142.877
Servicios legales												
Patentes												\$ -821.000
Servicios contables	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000
Activo fijo: Computadores												
Activo fijo: Muebles												
Activo fijo: Otros												
Depreciación (-)	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960
RAI	\$ 5.554.918	\$ 7.044.390	\$ 8.608.335	\$ 10.250.478	\$ 11.974.727	\$ 13.035.190	\$ 13.336.175	\$ 15.332.210	\$ 17.428.046	\$ 19.628.675	\$ 21.939.334	\$ 22.944.527
Impuestos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -2.870.134	\$ -3.352.924	\$ -3.649.853	\$ -3.734.129	\$ -4.293.019	\$ -4.879.853	\$ -5.496.029	\$ -6.143.014	\$ -6.424.468
RDI	\$ 5.554.918	\$ 7.044.390	\$ 8.608.335	\$ 7.380.344	\$ 8.621.804	\$ 9.385.337	\$ 9.602.046	\$ 11.039.191	\$ 12.548.193	\$ 14.132.646	\$ 15.796.321	\$ 16.520.059
Depreciación (+)	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960
Inversión en activos fijos												
Cap. De trabajo para gastos operación												
Cap. de trabajo desfases recaudación	\$ -1.059.523	\$ -1.112.499	\$ -1.168.124	\$ -1.226.530	\$ -1.287.857	\$ -1.352.250	\$ -1.419.862	\$ -1.490.855	\$ -1.565.398	\$ -1.643.668	\$ -1.725.851	\$ -1.812.144
Valor residual												
Flujo de caja libre	\$ 4.550.355	\$ 5.986.851	\$ 7.495.171	\$ 6.208.774	\$ 7.388.907	\$ 8.088.047	\$ 8.237.144	\$ 9.603.296	\$ 11.037.756	\$ 12.543.938	\$ 14.125.430	\$ 14.762.876
Arrastre de pérdida tributaria	\$ -23.077.670	\$ -16.033.280	\$ -7.424.945	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

	Mes 25	Mes 26	Mes 27	Mes 28	Mes 29	Mes 30	Mes 31	Mes 32	Mes 33	Mes 34	Mes 35	Mes 36
Empresas operando	308	331	356	382	409	437	467	499	532	566	602	641
Monto recaudado	\$ 2.629.821.124	\$ 2.829.609.972	\$ 3.039.388.263	\$ 3.259.655.468	\$ 3.490.936.033	\$ 3.733.780.627	\$ 3.988.767.450	\$ 4.256.503.615	\$ 4.537.626.587	\$ 4.832.805.709	\$ 5.142.743.786	\$ 5.468.178.768
Ingresos por planes mensuales	\$ 9.241.251	\$ 9.943.314	\$ 10.680.480	\$ 11.454.504	\$ 12.267.229	\$ 13.120.590	\$ 14.016.620	\$ 14.957.451	\$ 15.945.323	\$ 16.982.590	\$ 18.071.719	\$ 19.215.305
Ingresos por comisiones recaudación	\$ 13.149.106	\$ 14.148.050	\$ 15.196.941	\$ 16.298.277	\$ 17.454.680	\$ 18.668.903	\$ 19.943.837	\$ 21.282.518	\$ 22.688.133	\$ 24.164.029	\$ 25.713.719	\$ 27.340.894
Ingresos por cobro gastos cobranza	\$ 13.149.106	\$ 14.148.050	\$ 15.196.941	\$ 16.298.277	\$ 17.454.680	\$ 18.668.903	\$ 19.943.837	\$ 21.282.518	\$ 22.688.133	\$ 24.164.029	\$ 25.713.719	\$ 27.340.894
Infr. Tecnológica componente fijo	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000
Infr. Física de oficina	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000
Gastos básicos	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000
Sueldo gerente	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -3.500.000
Sueldo desarrollador	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000
Sueldo ejecutivo comercial	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -3.000.000
Sueldo administración y soporte	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -1.500.000	\$ -2.500.000
Comisiones por nuevos clientes	\$ -267.452	\$ -280.825	\$ -294.866	\$ -309.610	\$ -325.090	\$ -341.345	\$ -358.412	\$ -376.332	\$ -395.149	\$ -414.906	\$ -435.652	\$ -457.434
Infr. Tecnológica componente variable	\$ -154.021	\$ -165.722	\$ -178.008	\$ -190.908	\$ -204.454	\$ -218.677	\$ -233.610	\$ -249.291	\$ -265.755	\$ -283.043	\$ -301.195	\$ -320.255
Servicios legales												
Patentes		\$ -821.000		\$ -821.000		\$ -821.000		\$ -821.000		\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000
Servicios contables	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000
Activo fijo: Computadores												
Activo fijo: Muebles												
Activo fijo: Otros												
Depreciación (-)	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960
RAI	\$ 26.313.029	\$ 28.166.907	\$ 31.796.528	\$ 33.924.580	\$ 37.842.085	\$ 40.272.415	\$ 44.507.312	\$ 47.270.903	\$ 51.855.725	\$ 54.986.737	\$ 59.136.349	\$ 59.993.443
Impuestos	\$ -7.367.648	\$ -7.886.734	\$ -8.903.028	\$ -9.498.882	\$ -10.595.784	\$ -11.276.276	\$ -12.462.047	\$ -13.235.853	\$ -14.519.603	\$ -15.396.286	\$ -16.558.178	\$ -16.798.164
RDI	\$ 18.945.381	\$ 20.280.173	\$ 22.893.500	\$ 24.425.698	\$ 27.246.301	\$ 28.996.139	\$ 32.045.265	\$ 34.035.050	\$ 37.336.122	\$ 39.590.450	\$ 42.578.172	\$ 43.195.279
Depreciación (+)	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960
Inversión en activos fijos												
Cap. De trabajo para gastos operación												
Cap. de trabajo desfases recaudación	\$ -1.902.751	\$ -1.997.888	\$ -2.097.783	\$ -2.202.672	\$ -2.312.806	\$ -2.428.446	\$ -2.549.868	\$ -2.677.362	\$ -2.811.230	\$ -2.951.791	\$ -3.099.381	\$ -3.254.350
Valor residual												
Flujo de caja libre	\$ 17.097.590	\$ 18.337.245	\$ 20.850.677	\$ 22.277.986	\$ 24.988.456	\$ 26.622.653	\$ 29.550.357	\$ 31.412.649	\$ 34.579.852	\$ 36.693.620	\$ 39.533.751	\$ 39.995.889
Arrastre de pérdida tributaria	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

	Mes 37	Mes 38	Mes 39	Mes 40	Mes 41	Mes 42	Mes 43	Mes 44	Mes 45	Mes 46	Mes 47	Mes 48
Empresas operando	681	723	767	813	862	913	966	1023	1082	1144	1209	1278
Monto recaudado	\$ 5.809.885.498	\$ 6.168.677.565	\$ 6.545.409.235	\$ 6.940.977.489	\$ 7.356.324.155	\$ 7.792.438.155	\$ 8.250.357.855	\$ 8.731.173.540	\$ 9.236.030.009	\$ 9.766.129.301	\$ 10.322.733.558	\$ 10.907.168.028
Ingresos por planes mensuales	\$ 20.416.070	\$ 21.676.874	\$ 23.000.717	\$ 24.390.753	\$ 25.850.291	\$ 27.382.806	\$ 28.991.946	\$ 30.681.543	\$ 32.455.620	\$ 34.318.401	\$ 36.274.321	\$ 38.328.037
Ingresos por comisiones recaudación	\$ 29.049.427	\$ 30.843.388	\$ 32.727.046	\$ 34.704.887	\$ 36.781.621	\$ 38.962.191	\$ 41.251.789	\$ 43.655.868	\$ 46.180.150	\$ 48.830.647	\$ 51.613.668	\$ 54.535.840
Ingresos por cobro gastos cobranza	\$ 29.049.427	\$ 30.843.388	\$ 32.727.046	\$ 34.704.887	\$ 36.781.621	\$ 38.962.191	\$ 41.251.789	\$ 43.655.868	\$ 46.180.150	\$ 48.830.647	\$ 51.613.668	\$ 54.535.840
Infr. Tecnológica componente fijo	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000
Infr. Física de oficina	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000
Gastos básicos	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000
Sueldo gerente	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000
Sueldo desarrollador	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000
Sueldo ejecutivo comercial	\$ -3.000.000	\$ -3.000.000	\$ -3.000.000	\$ -3.000.000	\$ -3.000.000	\$ -3.000.000	\$ -3.000.000	\$ -3.000.000	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000
Sueldo administración y soporte	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -2.500.000	\$ -3.200.000
Comisiones por nuevos clientes	\$ -480.306	\$ -504.321	\$ -529.537	\$ -556.014	\$ -583.815	\$ -613.006	\$ -643.656	\$ -675.839	\$ -709.631	\$ -745.112	\$ -782.368	\$ -821.486
Infr. Tecnológica componente variable	\$ -340.268	\$ -361.281	\$ -383.345	\$ -406.513	\$ -430.838	\$ -456.380	\$ -483.199	\$ -511.359	\$ -540.927	\$ -571.973	\$ -604.572	\$ -638.801
Servicios legales												
Patentes	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000
Servicios contables	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000
Activo fijo: Computadores												
Activo fijo: Muebles												
Activo fijo: Otros												
Depreciación (-)	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960
RAI	\$ 64.568.391	\$ 69.372.086	\$ 74.415.967	\$ 79.712.041	\$ 85.272.919	\$ 91.111.841	\$ 97.242.709	\$ 102.180.120	\$ 108.939.402	\$ 116.036.648	\$ 123.488.757	\$ 130.613.470
Impuestos	\$ -18.079.149	\$ -19.424.184	\$ -20.836.471	\$ -22.319.371	\$ -23.876.417	\$ -25.511.315	\$ -27.227.958	\$ -28.610.434	\$ -30.503.033	\$ -32.490.261	\$ -34.576.852	\$ -36.571.772
RDI	\$ 46.489.242	\$ 49.947.902	\$ 53.579.496	\$ 57.392.670	\$ 61.396.502	\$ 65.600.525	\$ 70.014.750	\$ 73.569.687	\$ 78.436.370	\$ 83.546.387	\$ 88.911.905	\$ 94.041.699
Depreciación (+)	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960
Inversión en activos fijos												
Cap. De trabajo para gastos operación												
Cap. de trabajo desfases recaudación	\$ -3.417.067	\$ -3.587.921	\$ -3.767.317	\$ -3.955.683	\$ -4.153.467	\$ -4.361.140	\$ -4.579.197	\$ -4.808.157	\$ -5.048.565	\$ -5.300.993	\$ -5.566.043	\$ -5.844.345
Valor residual												
Flujo de caja libre	\$ 43.127.135	\$ 46.414.942	\$ 49.867.140	\$ 53.491.947	\$ 57.297.995	\$ 61.294.346	\$ 65.490.514	\$ 68.816.490	\$ 73.442.765	\$ 78.300.354	\$ 83.400.822	\$ 88.252.314
Arrastre de pérdida tributaria												

	Mes 49	Mes 50	Mes 51	Mes 52	Mes 53	Mes 54	Mes 55	Mes 56	Mes 57	Mes 58	Mes 59	Mes 60
Empresas operando	1349	1425	1504	1587	1675	1767	1863	1964	2070	2182	2299	2422
Monto recaudado	\$ 11.520.824.221	\$ 12.165.163.224	\$ 12.841.719.178	\$ 13.552.102.929	\$ 14.298.005.867	\$ 15.081.203.952	\$ 15.903.561.942	\$ 16.767.037.831	\$ 17.673.687.515	\$ 18.625.669.682	\$ 19.625.250.958	\$ 20.674.811.298
Ingresos por planes mensuales	\$ 40.484.439	\$ 42.748.661	\$ 45.126.094	\$ 47.622.399	\$ 50.243.519	\$ 52.995.695	\$ 55.885.480	\$ 58.919.754	\$ 62.105.741	\$ 65.451.028	\$ 68.963.580	\$ 72.651.759
Ingresos por comisiones recaudación	\$ 57.604.121	\$ 60.825.816	\$ 64.208.596	\$ 67.760.515	\$ 71.490.029	\$ 75.406.020	\$ 79.517.810	\$ 83.835.189	\$ 88.368.438	\$ 93.128.348	\$ 98.126.255	\$ 103.374.056
Ingresos por cobro gastos cobranza	\$ 57.604.121	\$ 60.825.816	\$ 64.208.596	\$ 67.760.515	\$ 71.490.029	\$ 75.406.020	\$ 79.517.810	\$ 83.835.189	\$ 88.368.438	\$ 93.128.348	\$ 98.126.255	\$ 103.374.056
Infr. Tecnológica componente fijo	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000
Infr. Física de oficina	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000	\$ -1.000.000
Gastos básicos	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000	\$ -250.000
Sueldo gerente	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000	\$ -3.500.000
Sueldo desarrollador	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000	\$ -1.800.000
Sueldo ejecutivo comercial	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000	\$ -4.500.000
Sueldo administración y soporte	\$ -3.200.000	\$ -3.200.000	\$ -3.200.000	\$ -3.200.000	\$ -3.200.000	\$ -3.200.000	\$ -3.200.000	\$ -3.200.000	\$ -3.200.000	\$ -3.200.000	\$ -3.200.000	\$ -3.200.000
Comisiones por nuevos clientes	\$ -862.561	\$ -905.689	\$ -950.973	\$ -998.522	\$ -1.048.448	\$ -1.100.870	\$ -1.155.914	\$ -1.213.710	\$ -1.274.395	\$ -1.338.115	\$ -1.405.021	\$ -1.475.272
Infr. Tecnológica componente variable	\$ -674.741	\$ -712.478	\$ -752.102	\$ -793.707	\$ -837.392	\$ -883.262	\$ -931.425	\$ -981.996	\$ -1.035.096	\$ -1.090.850	\$ -1.149.393	\$ -1.210.863
Servicios legales												
Patentes	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000	\$ -821.000
Servicios contables	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000	\$ -100.000
Activo fijo: Computadores												
Activo fijo: Muebles												
Activo fijo: Otros												
Depreciación (-)	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960	\$ -54.960
RAI	\$ 138.829.420	\$ 147.456.167	\$ 156.514.251	\$ 166.025.239	\$ 176.011.777	\$ 186.497.642	\$ 197.507.800	\$ 209.068.466	\$ 221.207.165	\$ 233.952.800	\$ 247.335.716	\$ 261.387.777
Impuestos	\$ -38.872.238	\$ -41.287.727	\$ -43.823.990	\$ -46.487.067	\$ -49.283.298	\$ -52.219.340	\$ -55.302.184	\$ -58.539.171	\$ -61.938.006	\$ -65.506.784	\$ -69.254.000	\$ -73.188.578
RDI	\$ 99.957.182	\$ 106.168.440	\$ 112.690.261	\$ 119.538.172	\$ 126.728.480	\$ 134.278.302	\$ 142.205.616	\$ 150.529.296	\$ 159.269.159	\$ 168.446.016	\$ 178.081.715	\$ 188.199.200
Depreciación (+)	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960	\$ 54.960
Inversión en activos fijos												
Cap. De trabajo para gastos operación												\$ 48.000.000
Cap. de trabajo desfases recaudación	\$ -6.136.562	\$ -6.443.390	\$ -6.765.560	\$ -7.103.838	\$ -7.459.029	\$ -7.831.981	\$ -8.223.580	\$ -8.634.759	\$ -9.066.497	\$ -9.519.822	\$ -9.995.813	\$ 189.730.679
Valor residual												
Flujo de caja libre	\$ 93.875.581	\$ 99.780.010	\$ 105.979.661	\$ 112.489.295	\$ 119.324.411	\$ 126.501.282	\$ 134.036.997	\$ 141.949.497	\$ 150.257.623	\$ 158.981.154	\$ 168.140.863	\$ 425.984.839
Arrastre de pérdida tributaria											\$ -	\$ -

## **ANEXO B: PAUTA DE ENTREVISTAS**

### **1) Presentación e introducción**

El entrevistador debe presentarse y explicar que la entrevista, forma parte de un trabajo académico en el MBA de la Universidad de Chile. El objetivo es determinar los factores que hacen atractivo un sistema de cobranza y pago para PYMES.

Diálogo de presentación: “Buenos días/tardes, mi nombre es ..... , estudiante de la Universidad de Chile y estoy actualmente realizando un estudio respecto a los procesos de cobranza en las PYMES. ¿Le gustaría participar respondiendo un par de preguntas?”

La entrevista tendrá una duración máxima de 40 minutos, en los cuales se abordarán de manera general 5 temas relacionados al objetivo del estudio.

Se le informa que la entrevista será grabada y que los resultados son totalmente privados y para uso exclusivo del estudio académico.

### **2) Cómo realiza actualmente la cobranza**

Usar las siguientes preguntas como guía

- ¿Cómo realiza actualmente la cobranza?
- ¿Les avisa a los clientes previo a la fecha de pago o posterior al vencimiento?
- ¿Quién realiza este proceso? (Interno o externo)
- ¿Mediante qué medio se realiza la cobranza? (Email, teléfono, etc)
- ¿Cuánto tiempo o dinero gasta en este proceso?

### **3) Problemáticas en la cobranza**

Detectar los obstáculos que se generan durante el proceso de cobranza y recaudación

- ¿Qué problemas normalmente encuentra en la cobranza y recaudación?
- ¿Tiene información de contacto para gestionar las cobranzas?
- ¿Qué hace cuando no le pagan?
- ¿Qué % de clientes estimados no le pagan?

### **4) Problemáticas en la recaudación**

- ¿Qué medios de pago usan los clientes para pagarle?
- ¿Cómo se realiza la conciliación entre los pagos ingresados y los cobros?
- ¿Qué ocurre cuando un pago no calza con ninguno de los cobros?

### **5) Interés en un sistema de cobranza y pago automatizado**

Presentar la posibilidad de un sistema de cobranza y pago automatizado, que no implica ningún proceso adicional pues lee automáticamente desde tu sistema de facturación electrónica, y luego genera los avisos de cobranza por email automáticamente, y va realizando avisos de cobro programables en el vencimiento y fechas posteriores, y permite

que la persona ingrese a un portal y pague con los medios de pago que la empresa defina, generando un aviso de pago recibido a la empresa.

- ¿Utilizaría esta herramienta? ¿Por qué sí o por qué no?
- ¿Qué funcionalidades consideras relevantes que tenga?
- ¿Cómo le hace sentido que se le cobre por este servicio? (Mensualidad, comisión, mezcla de ambas)
- ¿Cuánto considerarías un cobro razonable por una cosa así?

## **ANEXO C: PAUTA DE ENCUESTAS**

### 1) Procesos actuales

- ¿Cómo realiza actualmente la cobranza?
- ¿Les avisa a los clientes previo a la fecha de pago o posterior al vencimiento?
- ¿Quién realiza este proceso? (Interno o externo)
- ¿Mediante qué medio se realiza la cobranza? (Email, teléfono, etc)
- ¿Cuánto tiempo o dinero gasta en este proceso?

### 2) Problemáticas de la cobranza

- ¿Quién realiza la cobranza en su empresa? (Gerente, Administrativo, Secretaria, Otro funcionario, Externalizado)
- Organice por orden las problemáticas de cobranza que más lo afectan
- ¿Cuénta con un proceso organizado de cobranza?
- ¿Cuál es el % de clientes morosos para los cuales cuenta con información de contacto actualizada que permita gestionar las cobranzas?
- ¿Qué % estimado de las ventas caen en morosidad?
- ¿Cuáles de las siguientes alternativas lleva a cabo en caso de morosidad? (Dejar de prestar el producto/servicio al cliente, disminuir línea de crédito, publicar en boletín comercial, endurecer política de precios a ese cliente, factorizar la deuda, otros)
- ¿Qué % estimado de las ventas caen en impago irrecuperable?
- ¿Cuáles de las siguientes alternativas lleva a cabo en caso de impago irrecuperable? (Publicar en boletín comercial, castigar la deuda, vender la cartera, otros)

### 3) Problemáticas en la recaudación

- ¿Qué medios de pago usan los clientes para pagarle? (Elegir entre opciones)
- ¿Cómo se realiza la conciliación entre los pagos ingresados y los cobros? (Se reciben los comprobantes de los clientes y se registran, se revisa los montos contra los montos de las facturas, se utiliza sistema de pago automático, no se realiza conciliación, otro)

- ¿Qué ocurre cuando un pago no calza con ninguno de los cobros? (Se realiza un proceso manual de conciliación, se contacta a los clientes potenciales para consultar, se deja la operación en espera, otro)

#### 4) Interés en un sistema de cobranza y recaudación automático

Se presenta como parte de la encuesta la propuesta de valor del sistema

- ¿Utilizaría esta herramienta?
- Razones por las que si la usarías (facilidad, ahorro de tiempo, mayor control, disminución de la morosidad, otras)
- Razones por las que no la usarías (poca cobranza, costo adicional, problemas tecnológicos, otras)
- ¿Qué funcionalidades consideras relevantes que tenga?
- ¿Cómo le hace sentido que se le cobre por este servicio? (Mensualidad, comisión, mezcla de ambas)
- ¿Cuánto considerarías un cobro razonable por una cosa así?

#### 5) Datos de segmentación

- Nombre
- Sexo
- Edad
- Cargo (Dueño, gerente, administrativo, ventas, atención al cliente, otro)
- Nivel de ventas de la empresa (según clasificación SII)
- Rubro (usar rubros principales según clasificación SII)

## ANEXO D: CLASIFICACIÓN DE COMPETIDORES

Nombre	Tipo	Web	Costo Servicio Aprox.	Servicios prestados
Duemint	Cobranza	www.duemint.com	Desde 1 a 3 UF	- Software para Gestión de Cobranza
Intiza	Cobranza	www.intiza.com/es	N/D	- Software para Gestión de Cobranza
Duoconnection	Cobranza y Telemarketing	www.duoconnection.cl	N/D	- Recuperación de Activos - Telemarketing - Servicio al Cliente

				- Arriendo de posiciones Call Center
Torresfritis	Cobranza Judicial	www.torresfritis.cl/	Costo según caso	- Derecho Civil - Derecho Comercial y Tributario - Derecho Corporativo - Litigios - Derecho Inmobiliario - Deudas, Quiebras, Reorganizaciones y Liquidaciones - Familia y Sucesiones - Cobranzas
Softland	Cobranza	www.softland.cl	Costo según caso, % de recuperación y extensión de cartera	- Ficha de Cliente - Control de Documentos - Pagos en línea - Contabilización Automática - Generación de Letras - Cobranzas - Control de Deudas - Factoring - Consultas / Informes
Cyhasociados	Tercerización de cobranza	www.cyhasociados.cl	N/D	- Recaudación - Distribución de Facturas - Gestión Prejudicial - Personal de Soporte - Servicio de Encuestas
Cobranzas Assets Ltda	Cobranza menor cuantía	www.asset.s.cl	N/D	- Cobranza Preventivo Administrativa - Cobranza Extrajudicial - Cobranza Judicial - Distribución y Recaudación - Limpieza de Carteras Morosas - Outsourcing de Personal de Cobranza - Revisiones Judiciales - Consulta de Quiebras - Predictivo
Serbanc	Cobranza	www.serbank.cl	N/D	- Cobranza Personas - Cobranza Empresas - Cobranza Judicial

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asesoría de Cobranza</li> <li>- Soluciones Tecnológicas</li> <li>- Custodia y Recaudación de Documentos</li> </ul>
Servinc o	Cobranza	www.servin co.cl	N/D	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobranza Preventiva y Temprana</li> <li>- Cobranza Prejudicial</li> <li>- Gestión y Cobranza de Facturas</li> <li>- Cobranza de Créditos Castigados</li> <li>- Cobranza Pymes</li> <li>- Cobranza Judicial</li> <li>- Telemarketing</li> <li>- Llamadas Inbound</li> </ul>
Recsa	Cobranza	www.recsa. cl	Cobra por % de recuperación y depende el servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobranza Inteligente</li> <li>- Gestión Judicial</li> <li>- Asesorías</li> <li>- Distribución</li> </ul>
Solvenci a	Cobranza y recaudación	www.solve ncia.cl	N/D	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios de Cobranza y recaudación</li> <li>- Servicios de Administración de Cartera de Deudas</li> <li>- Servicios de Call y Contact Center</li> <li>- Servicios de Inteligencia de Negocios (Data Mining)</li> <li>- Negocio de Riesgo Crediticio (Compra de Carteras)</li> <li>- Asesorías en Cobro y Recupero</li> <li>- Normalización y adquisición de Documentos</li> <li>- Consultorías y Optimización de Procesos</li> </ul>
Ecobex	Pre cobranza Pre Judicial y Judicial	www.ecobe x.cl	N/D	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asesoría y Gestión de Cobranza</li> <li>- Servicios de Contact Center</li> <li>- Consultoría en Gestión de Personas y Desarrollo Organizacional</li> <li>- Consultoría y Gestión de Procesos de Negocios</li> </ul>

Collection Services	Sistema de cobranza	www.collectionservice.cl	N/D	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Logística Documentos</li> <li>- Ciclo completo de Cobranza</li> <li>- Auditoría Plat. Cobranza</li> <li>- Normalización</li> <li>- Recuperación Valores Castigados</li> <li>- Call Center Especializado</li> </ul>
Fastco	Recaudación y Telemarketing y Televenta	www.fastcogroup.com/es/	Cobra % por recuperación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Telemarketing y Televenta</li> <li>- Atención a Clientes</li> <li>- Back Office</li> <li>- Cobranza Personas</li> <li>- Cobranza Judicial</li> <li>- Cobranza Empresas</li> </ul>
Soherco	Cobranza Judicial, Prejudicial y temprana	www.soherco.cl	Cobra % por recuperación (Trabaja solo con GE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualización y Construcción de Base de datos</li> <li>- Cobranza Telefónica</li> <li>- Gestión a Terreno</li> <li>- Atención en Caja y Público</li> </ul>
Remesa	Asesoría Cobranza	www.remesa.cl	Cobra caso a caso, asesoría de cobranza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobranzas Facturas</li> <li>- Cobranza Vigente</li> <li>- Validación de Base de Datos</li> <li>- Castigos Tributarios</li> <li>- Asesoría Legal</li> </ul>
Recuperos	Cobranza Judicial y Prejudicial	www.recuperos.com	Costo según caso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recaudación</li> <li>- Cobranza Prejudicial</li> <li>- Cobranza Judicial</li> <li>- Normalización de Cartera</li> <li>- Certificados de Castigo</li> <li>- Cobranza en el extranjero</li> <li>- Quiebra y Convenios</li> </ul>
SICC	Cobranza y Correspondencia	www.sicc.cl	Cobra % por recuperación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobranza Preventiva</li> <li>- Cobranza Prejudicial</li> <li>- Cobranza Administrativa Judicial</li> <li>- Cobranza Judicial</li> <li>- Recaudación</li> </ul>

Lexafin	Cobranza Judicial	www.lexafinltda.wixsite.com/lexafin-abogados	Costo según caso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobranza Prejudicial</li> <li>- Cobranza Judicial / Civil</li> <li>- Cobranza Laboral y Previsional</li> </ul>
BDV	Cobranza Masiva	www.bdv.cl	Cobra % por recuperación, trabaja solo con GE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobranza Masiva</li> <li>- Cobranza Judicial</li> <li>- Cobranza Administrativa</li> <li>- Asesorías</li> </ul>
Orsan Cobranzas	Cobranza	www.orsancobranzas.cl	Costo dependiendo análisis de volumen y tipo de negocio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobranza Preventiva y Post Venta</li> <li>- Cobranza Prejudicial</li> <li>- Gestión Remota</li> <li>- Cobranza Judicial</li> <li>- Custodia de Documentos</li> <li>- Distribución y Retiro de Documentos</li> <li>- Monitoreo On line</li> <li>- Call Center</li> </ul>
Cobgestión	Cobranza	www.cobgestion.cl/cobranza/cobranza-defacturas/	Cobra por % de recuperación y depende el servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobranza Masivos</li> <li>- Cobranzas Facturas</li> <li>- Asesoría Financiera</li> </ul>
Orcob Ltda.	Cobranza	www.orcob.cl	N/D	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobranza Preventiva</li> <li>- Cobranza Morosa</li> <li>- Cobranza Prejudicial</li> <li>- Cobranza en Terreno</li> <li>- Cobranza Castigada</li> <li>- Distribución de Documentos</li> </ul>
Equifax	Cobranza	soluciones.equifax.cl	Costo dependiendo análisis de volumen y tipo de negocio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicación clientes moroso en Boletín Electrónico, DICOM</li> <li>- Envío cartas de notificación de publicación</li> <li>- Cobranza Blanda</li> <li>- Incorporación o Eliminación morosos en línea</li> </ul>

				- Monitoreo acciones de Cobranza
Coface	Cobranza	www.coface.cl	Cobra por % de recuperación y depende el servicio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguro Crediticio</li> <li>- Servicio de Cobranza</li> <li>- Globaliance, prevenir y proteger impago de facturas tanto en Chile como el extranjero</li> <li>- Single Risko, protección inversiones en el extranjero</li> <li>- Asesoría en análisis y evaluación de riesgo</li> </ul>
Abogaley	Cobranza Judicial	www.abogaley.cl	Costo según caso y complejidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Departamento de Cobranza</li> <li>- Tramitación exclusiva de la acción ejecutiva,</li> <li>- Receptores judiciales, investigaciones de patrimonio y bienes raíces para poder obtener óptimos resultados en nuestras pretensiones.</li> </ul>
Estudio HL	Cobranza Judicial	www.estudiohl.cl	N/D	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobranza Preventiva</li> <li>- Cobranza Pre Judicial</li> <li>- Castigo Pre Judicial</li> <li>- Cobranza Judicial</li> <li>- Castigos Tributarios</li> <li>- Fondos Privados</li> <li>- Asesorías</li> <li>- Venta Multicanal</li> <li>- Atención a Clientes</li> </ul>
Altsolutions	Cobranza Judicial	www.boffice.cl/index.php	Cobra por % de recuperación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soporte a la gestión de Cobranza</li> <li>- Inteligencia de Negocios</li> <li>- Plataforma Tecnológica ICS</li> <li>- Discador Predictivo Inconcert</li> </ul>
Valora Cobranzas	Cobranza	www.valoracobranzas.cl	Cobra por % de recuperación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobranza Preventiva</li> <li>- Cobranza Pre Judicial</li> <li>- Cobranza Judicial</li> <li>- Cobranza Extrajudicial</li> </ul>

Acobro	Cobranza Judicial	www.acobro.cl	Cobra por % de recuperación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobranza Pre Judicial</li> <li>- Cobranza Judicial</li> <li>- Cobranza de Facturas</li> </ul>
Altacob	Cobranza	www.altacob.cl	Cobra por % de recuperación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobranza Masivos</li> <li>- Cobranza Especialistas</li> <li>- Cobranzas Facturas</li> <li>- Atención a Clientes Inbound</li> <li>- Atención a Clientes Outbound</li> </ul>
Micuenta	App de pago cuentas	ww3.bancochile.cl/wps/wcm/connect/personas/portal/destacados/campana/mi-app/mi-cuenta	Gratuito, app para clientes de Banco de Chile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pago de cuentas en línea</li> <li>- Aviso de cuentas pendientes</li> <li>- Centralización de pago a un solo click</li> </ul>
Destacame	Servicio de asesoría financiera	www.destacame.cl	Gratuito para usuarios, cobro comisión a financiera	- Plataforma on line donde se solicita financiamiento a distintas entidades simultáneamente.
Paypal	Medio de pago On Line	www.paypal.com/cl/home	Gratuito para usuarios, cobro comisión a comercio	- Servicio global que te permite enviar pagos a la cuenta del vendedor con tarjeta de crédito, sin compartir información financiera.
Servipag	Medio de pago On Line	www.servipag.cl	Gratuito para usuarios, cobro comisión a comercio	- Canal de pago y recaudación de servicios básicos, recargas, envíos de dinero, servicio de pago en efectivo y servicios bancarios básicos.
Unired	Portal de Pago Personas	www.unired.cl	Gratuito para usuarios, cobro comisión a comercio	- El pago de cuentas a través de internet, permite pagar cuentas de servicios básicos, autopistas, estados de cuenta de tarjetas, entre otros. El medio de pago disponible es Web Pay Plus (tarjetas de débito y crédito).

Recaudaciones Banco de Chile	Portal de Pago Clientes Banco de Chile	www.recaudaciones.bancochile.cl	Gratuito para clientes empresa Banco de Chile	- Portal de recaudación del Banco de Chile para sus clientes Banca Empresas, administración de cuentas por cobrar mediante plataforma web.
Webpay	Medio de pago	www.webpay.cl	Gratuito para usuarios, cobro comisión a comercio	- Portal de pago on line donde personas naturales pueden pagar distintos tipos de deudas, compromisos u obligaciones de pago en los comercios adheridos al Portal y posean tarjetas de crédito bancarias y/o Redcompra.

## **ANEXO D: PREGUNTAS CLAVES DE CLIENTES QUE DEBE CONTESTAR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

Según las entrevistas realizadas, las principales preguntas que debe responder la inteligencia artificial que atiende a los clientes, se encuentran las siguientes:

- Dónde están ubicados
- Cuál es el teléfono
- Cuánto debo
- Hasta cuándo puedo pagar
- Cómo pago
- Derivar a la jefatura

Las respuestas deben variar dependiendo de si el cliente tiene contratado sólo cobranza o si tiene cobranza y recaudación, puesto que en el segundo caso, debe ser dirigido al portal para realizar el pago.