



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

**PLAN DE NEGOCIO PARA UN SERVICIO ONLINE DE RESERVA Y
GESTIÓN DE CLIENTES: CASO RESERVO.CL**

**MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL
INDUSTRIAL**

SEBASTIÁN GABRIEL CRUZAT HERMOSILLA

PROFESOR GUIA:
MARIANO POLA MATTE

MIEMBROS DE LA COMISIÓN
ERNESTO TIRONI BARRIOS
IVÁN DÍAZ CAMPOS

SANTIAGO DE CHILE
2016

PLAN DE NEGOCIO PARA UN SERVICIO ONLINE DE RESERVA Y GESTIÓN DE CLIENTES: CASO RESERVO.CL

El objetivo de este estudio, es el desarrollo de un plan de negocio para la empresa Reservo.cl, la que inicia actividades en Febrero del 2014, contando con 35 clientes al inicio de este estudio. La empresa, ofrece un software online con herramientas financieras y administrativas, que permiten mejorar el control de gestión a los dueños de los centros de estética y belleza.

El proyecto, se enmarca en una industria que ha mostrado un crecimiento constante del 7% anual en los últimos 5 años, presentando una oportunidad para apoyar a aquellas empresas, que ante este crecimiento, se les hace necesario optimizar la gestión de su negocio.

Las metodologías aplicadas para el desarrollo del estudio son: Running Lean, la cual se utiliza como herramienta de construcción y validación del modelo de negocios; Design Thinking y Lean Startup, empleadas de manera conceptual, entregando un marco para guiar el diseño del servicio.

El primer paso del estudio, propone una validación a esta necesidad, para lo cual se utilizó la metodología Lean Canvas, la que detectó, en los empresarios del rubro, el deseo de tener una herramienta que los ayude a cumplir y mejorar sus procesos.

Con las metodologías mencionadas, se realizaron diferentes pruebas, las cuales tienen como objetivo validar las hipótesis planteadas, a través de experimentos cualitativos, que hacen posible desarrollar el mínimo producto viable, elaborado de los aprendizajes de las entrevistas. Luego, se desarrollaron pruebas cuantitativas con el prototipo de la solución, que fue probado por los potenciales clientes, obteniendo 18 nuevos centros en un período de 3 meses, con un ingreso adicional de \$720.000 CLP mensuales.

El análisis financiero se realiza a través de un flujo de caja a 3 años, con una tasa de descuento del 7%, la que da como resultado un VAN de \$ 63.946.000 CLP con una inversión del primer año de \$4.554.000 CLP y utilidades al tercer año por sobre los \$33.994.000 CLP, esto se logra alcanzando menos del 10% del mercado de la Región Metropolitana. Con esta información, se logra desarrollar el plan de recursos humanos y en conjunto con las conclusiones anteriores, se define el modelo de negocios y se especifican los procesos. Finalmente, el estudio muestra que el proyecto es rentable en el mediano plazo, modificando ciertas características iniciales del proyecto, el cual a Febrero del 2016, cuenta con 68 clientes e ingresos mensuales de \$2.433.727.

DEDICATORIA

A mis padres, hermanos, pareja, sobrinos, tíos, primos y amigos por toda su compañía y apoyo en este largo y esforzado proceso.

AGRADECIMIENTO

Quiero dar las gracias a todas las personas que me acompañaron en todo mi periodo universitario, en especial a mis padres: Carlos Cruzat e Irma Hermosilla.

También quiero dar las gracias a mis hermanos Lucia, Macarena, Carlos y Ramón en conjunto con sus parejas por la ayuda y consejos que me brindó cada uno de ellos en momentos particulares de mi vida.

Además quiero agradecer a mi pareja Karla, por su ayuda y paciencia en la última etapa de mi carrera, en especial por darse el tiempo de acompañarme y apoyarme durante todo el proceso que realicé este trabajo.

De igual forma, quiero agradecer a mis compañeros de Reservo (Pablo y Sebastián), pares y amigos de toda la vida por brindarme cariño y alegría, haciendo agradable tanto la estadía en la Universidad como en mi hogar Chillán.

Por último quiero agradecer a mi profesor guía Mariano Pola, por su dedicación y apoyo durante todo el desarrollo de este trabajo

TABLA DE CONTENIDO

1.1.	PRESENTACIÓN DEL PROYECTO	1
1.1.1.	Antecedentes de Clientes.....	2
1.1.2.	Canales de Venta	3
1.1.3.	Modelo de Negocio	4
1.1.3.1.	Segmento de Clientes.....	4
1.1.3.2.	Modelo de Cobros.....	4
1.1.3.3.	Procesos del Modelo y producción	5
1.1.4.	Antecedentes de Económicos	6
1.1.4.1.	Ingresos	6
1.1.4.2.	Costos	7
1.1.5.	Quiénes Somos: Equipo.....	8
1.1.6.	Seguridad y Consideraciones con el Cliente.....	9
1.1.7.	Conclusiones Preliminares	10
1.2.	ANTECEDENTES GENERALES	11
1.2.1.	Antecedentes de la Industria	11
1.2.2.	Consumo en Chile	11
1.2.3.	Cifras del Mercado.....	12
1.2.5.	Emprendimiento Digital.....	12
1.2.6.	Conclusiones Preliminares de los Antecedentes Generales.....	13
1.3.	ESTADO DEL ARTE	14
1.3.1.	Aplicaciones Equivalentes a Reserva.....	14
1.3.1.1.	Agenda Pro	14
1.3.1.2.	BePretty	14
1.3.1.3.	BellaHora	15
1.3.1.4.	Conclusiones: Tabla Comparativa.....	15
1.3.2.	Otras Alternativas	16
1.3.2.1.	Groupon y sus Derivados.....	16
1.3.2.2.	Otros Software.....	17
1.3.2.3.	Conclusiones: Otras Alternativas	17
1.4.	OBJETIVOS DEL PROYECTO	18
1.4.1.	Objetivo General	18
1.4.2.	Objetivos Específicos.....	18
1.5.	HIPÓTESIS DEL TRABAJO DE TÍTULO	18
1.6.	RESULTADOS ESPERADOS Y APORTES	19
1.7.	ALCANCES DEL TRABAJO DE TÍTULO.....	19
CAPITULO 2 - MARCO CONCEPTUAL.....		20
2.1.	OBJETIVO.....	20
2.2.	LEAN START UP	20
2.2.1.	Experimentos	21
2.2.1.1.	Planteamiento de la Hipótesis.....	21
2.2.1.2.	Producto Mínimo Viable (PMV o MVP)	21
2.2.1.3.	Validación y Aprendizaje	21

2.2.2.	Motor de crecimiento.....	21
2.2.3.	Indicadores.....	22
2.2.4.	Equipo.....	22
2.3.	DESIGN THINKING.....	23
2.4.	RUNNING LEAN.....	24
2.4.1.	Lean Canvas.....	24
2.4.2.	Etapas de la Metodología.....	26
2.5.	HERRAMIENTAS DE MARKETING.....	27
2.5.1.	Marketing Estratégico.....	27
2.5.1.1.	Funciones del Marketing Estratégico.....	27
2.5.1.2.	Marketing Estratégico STP.....	29
2.6.	HERRAMIENTAS FINANCIERAS.....	31
2.7.	INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	32
CAPITULO 3 - MARCO METODOLÓGICO.....		34
3.1.	OBJETIVO.....	34
3.2.	ESTUDIO DE PROBLEMAS.....	34
3.3.	AJUSTE DEL PROBLEMA Y SOLUCIÓN.....	34
3.3.1.	Diseño Conceptual del Lean Canvas.....	34
3.3.2.	Validación Cualitativa del Problema y los Clientes.....	35
3.3.3.	Validación Cualitativa de la Propuesta de Solución.....	36
3.3.4.	Validación Cuantitativa de la Propuesta de Solución.....	37
3.3.5.	KPI y Métricas a Considerar.....	38
3.4.	ESTUDIO SEGMENTO DE CLIENTE.....	39
3.5.	EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	39
3.6.	HIPÓTESIS DE VALOR.....	39
3.7.	TRABAJO FUTURO.....	39
CAPITULO 4 - PROBLEMA Y SOLUCIÓN.....		40
4.1.	OBJETIVO.....	40
4.2.	ESTUDIO DEL PROBLEMA.....	40
4.3.	LEAN CANVAS VERSIÓN 1.....	43
4.4.	VALIDACIÓN CUALITATIVA.....	45
4.4.1.	Hipótesis Preliminar.....	45
4.4.2.	Resultados de las Hipótesis.....	46
4.4.2.1.	Resultados Hipótesis del Problema.....	46
4.4.2.2.	Resultado Hipótesis de las Alternativas.....	46
4.4.2.3.	Resultados Hipótesis del Segmento de Clientes.....	47
4.5.	LEAN CANVAS VERSIÓN 2.....	48
4.5.	CONCLUSIONES PRELIMINARES.....	49
CAPITULO 5 - MINIMO PRODUCTO VIABLE E IMPLEMENTACIÓN.....		50
5.1.	OBJETIVOS.....	50

5.2. DISEÑO DEL MVP Y CAMBIO DE PLANES.....	51
5.3. VALIDACIÓN CUALITATIVA DEL MVP.....	54
5.3.1. Hipótesis a Probar	54
5.3.2. Resultados de las Hipótesis	55
5.3.2.1. Resultado de la Hipótesis de los Early Adopters.....	55
5.3.2.2. Resultado de la Hipótesis de la Solución	55
5.3.2.3. Resultados de la Hipótesis de la Fuente de Ingresos	55
5.3.3. Feedback de los Clientes Antiguos.....	56
5.4. LEAN CANVAS VERSIÓN 3.....	58
5.5. VALIDACIÓN CUANTITATIVA DEL PROYECTO	60
5.5.1. Prueba de Prototipo.....	60
5.5.1.1. Prueba a Realizar	60
5.5.1.2. Hipótesis a Probar.....	60
5.5.1.3. Resultados de la Prueba 1.....	61
5.5.1.4. Resultados de la Hipótesis y Aprendizajes	62
5.5.2. Prueba de Ventas.....	62
5.5.2.1. Hipótesis a Probar.....	63
5.5.3. Prueba de Canal Número 1	63
5.5.3.1. Prueba de Exposiciones Cosmoestética	63
5.5.3.2. Hipótesis a Probar.....	64
5.5.3.3. Resultados Prueba del Canal Exposiciones Cosmoestética.....	64
5.5.3.4. Resultados de la Hipótesis y Aprendizajes del Canal	64
5.5.4. Prueba De Canal Número 2.....	66
5.5.4.1. Prueba de Google Adwords	66
5.5.4.2. Hipótesis a Probar.....	66
5.5.4.3. Resultados Prueba del Canal Google Adwords	66
5.5.4.4. Resultados de la Hipótesis y Aprendizajes del Canal	67
5.5.5. Resultados de la Prueba de Ventas	68
5.5.5.1. Análisis del Valor Entregado por el Servicio	68
5.5.5.2. Resultados de la Hipótesis y Aprendizajes	69
5.5.6. Conclusión General de las Pruebas Cuantitativas	69
 CAPITULO 6 - ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	 71
6.1. OBJETIVOS	71
6.2. EQUIPO FUNDADOR	71
6.2.1 Quienes Somos.....	72
6.2.2 Integrantes.....	72
6.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	72

CAPITULO 7 - EVALUACIÓN ECONÓMICA	75
7.1. OBJETIVOS	75
7.2. TAMAÑO DEL MERCADO	75
7.2.1. Segmento del Mercado.....	75
7.2.2. Investigación de Mercado	76
7.2.3. Conclusiones Preliminares	79
7.3. COSTOS DEL CLIENTE	80
7.3.1. Costos de Adquisición de Clientes	80
7.3.1.1. Costos de Venta	80
7.3.1.2. Costos en Publicidad.....	80
7.3.1.3. CAC Total	81
7.3.2. Costos de Soporte y Retención.....	81
7.3.2.1. Costos de Soporte	81
7.3.2.2. Costos de Retención.....	81
7.3.3. Resumen de Costos Anual.....	82
7.4. INGRESOS POR CLIENTE.....	83
7.5. RESUMEN DEL FLUJO.....	84
7.5.1. Horizonte de Evaluación y Moneda.....	84
7.5.2. Tasa De Descuento.....	84
7.5.3. Ingresos del flujo	85
7.5.4. Costos del flujo	86
7.5.5. Gastos Operacionales del Flujo	87
7.5.6. Gasto Fijo del flujo.....	87
7.5.7. Inversión.....	88
7.5.8. Indicadores.....	88
7.5.9. Resultados de Ventas y del Negocio.....	89
CAPITULO 8 - RESULTADOS FINALES	91
8.1. OBJETIVO	91
8.2. RESULTADOS FINALES.....	91
8.2.1. Cantidad De Clientes Actuales	91
8.2.2. Lean Canvas Final	92
8.2.3. Resultados De Las Hipótesis De La Memoria	96
8.2.3. Principales Resultados de los Canales de Ventas.....	97
8.2.4. Key Performance Indicator (KPI)	98
8.2.4.1. Conclusiones de los KPI, Métricas eCommerce.....	99
CAPITULO 9 - CONCLUSIONES Y TRABAJO FUTURO.....	101
9.1 OBJETIVO	101
9.2. CONCLUSIONES DEL NEGOCIO.....	101
9.3. CONCLUSIONES DEL MERCADO	102
9.4. CONCLUSIONES DEL EMPRENDIMIENTO	103
9.5. DISCUSIÓN.....	104
9.6. TRABAJO FUTURO	106

9.6.1.Rediseño Del Proceso de Diseño del Software	106
9.6.2. Prueba De Motor De Crecimiento Viral	106
9.6.3. Mejoramiento Continuo De Las Características.....	106
9.6.4. Desarrollo De Plan Económico De Escalamiento	107
CAPITULO 10 - BIBLIOGRAFÍA	109
10.1. LIBROS	109
11.1. ANEXO 1: IMAGEN SOFTWARE RESERVO.CL	111
11.2. ANEXO 2: IMAGEN EQUIPO DE RESERVO, EXPO ESTÉTICA Y SALUD 2015.....	111
11.3. ANEXO 3: ENTREVISTA VALIDACIÓN PROBLEMA Y SOLUCIÓN	112
11.3.1. Característica de los Entrevistados	112
11.3.2. Estructura de la Entrevista Realizada	112
11.4. ANEXO 4: IMAGEN MVP PLANES RESERVO LANGPAGE.....	115
11.5. ANEXO 5: ENTREVISTA VALIDACIÓN MVP	116
11.5.1. Estructura De La Entrevista Realizada.....	116
11.5.2. Características de los Entrevistados	118
11.6. ANEXO 6: ENTREVISTA VALIDACIÓN MVP CLIENTES ANTIGUOS.....	118
11.6.1. Características de los Entrevistados	120
11.7. ANEXO 7: TABLAS DE COSTOS	120
11.7.1. Tiempos en Venta	120
11.8. ANEXO 8: FLUJO DE CAJA AÑO 1 (Miles).....	121
11.9. ANEXO 9: SII O - Servicios Sociales y de Salud	122

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tabla Clientes Reservo	3
Tabla 2: Costos Histórico Reservo (Miles).....	8
Tabla 3: Comparación de característica de software de salones de belleza .	15
Tabla 4: Ingreso de clientes	44
Tabla 5: Resultados Prototipo 1.....	61
Tabla 6: Resumen Canal 1.....	65
Tabla 7: Resumen Canal 2.....	67
Tabla 8: Resumen Prueba de Ventas.....	68
Tabla 9: Mercado SAM	77
Tabla 10: Muestra mercado páginas amarillas	77
Tabla 11: Muestra Yelp y de Clínicas estéticas.cl	78
Tabla 12: Mercado Objetivo.....	79
Tabla 13: CAC	81
Tabla 14: Costos de retención por cliente	82
Tabla 15: Costos Marginal por cliente.....	82
Tabla 16: Costo totales de un cliente	82
Tabla 17: Tabla ingresos promedio ponderada	83
Tabla 18: Tabla ingresos promedio MVP ponderada	83
Tabla 19: Resumen flujo ingresos (Miles).....	85
Tabla 20: Resumen flujo costos (Miles)	86
Tabla 21: Resumen flujo gastos fijos (Miles).....	87
Tabla 22: Resumen flujo caja (Miles).....	90
Tabla 23: Facturas Emitidas 2015	91
Tabla 24: Resumen Resultado MVP.....	98
Tabla 25: Escenarios LTV	99
Tabla 26: Muestra Yelp países latino América.....	107
Tabla 27: Potenciales ganancias, mercado latino americano	107
Tabla 28: Potenciales ganancias, mercado latino americano	108

ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1: Diseño de proceso de Reservo.....	5
Ilustración 2: Ingresos Mensuales Reservo.cl (Miles)	6
Ilustración 3: Procesos de Lean Start Up.....	20
Ilustración 4: Etapas del Design Thinking	24
Ilustración 5: Lean Canvas	25
Ilustración 6: Lean Canvas	26
Ilustración 7: Proceso STP	29
Ilustración 8: Posicionamiento, 4P	30
Ilustración 9: Tamaños del mercado	33
Ilustración 10: Modelo Lean Canvas Versión 1	43
Ilustración 11: Modelo Lean Canvas Versión 2	48
Ilustración 12: Prototipo	51
Ilustración 13: Proceso del MVP	52
Ilustración 14: Capturas prototipo Reservo.....	53
Ilustración 15: Lean Canvas Versión 3.....	58
Ilustración 17: Estructura Organizacional Reservo.cl	73
Ilustración 18: Fases del mercado.....	79
Ilustración 19: Imagen Software Reservo.cl	111
Ilustración 20: Imagen Equipo de Reservo, Expo 2015	111
Ilustración 21: Imagen MVP Reservo.....	115
Ilustración 22: Tiempos en Venta	120

CAPITULO 1 – INTRODUCCIÓN

1.1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Reservo, nace originalmente hace 2 años atrás queriendo replicar la idea del sitio australiano "<https://healthengine.com.au/>", la cual consistía en hacer una clínica virtual en donde las personas podrían reservar horas a sus doctores sin la necesidad de llamar por teléfono. Sin embargo, luego de realizar diferentes tipos de análisis, el equipo concluyó que dicha idea no era muy factible en Chile, debido a que las personas, en general, para pedir hora al médico, prefieren llamar y no reservar por internet, además crear un sitio web que una distintos centros médicos era una tarea bastante difícil.

Luego la idea varió a un sitio de reservas general, en donde los usuarios podrían reservar todo tipo de servicios, no obstante, luego de un tiempo de prueba, el equipo llegó a la misma conclusión anterior, y es que el segmento de personas que reservan online, en Chile, es un muy pequeño. Este segmento son hombres y mujeres entre 25 y 35 años con una frecuencia (promedio) de 3 reservas al año.

Después de probar con distintos rubros, el equipo llegó a la conclusión que el mejor segmento de clientes son los centros de estética y belleza. Esto se debe a la alta gama de servicios y poco profesionalismo que existe en esta área. Además, validando la idea en Google Adwords, se obtuvieron más de 40 correos de posibles centros interesados en contratar los servicios. Es por ello, que ahora el proyecto se transformó en lo siguiente:

Reservo es una plataforma web con herramientas de control de gestión, que permite administrar las reservas de hora de clientes y potencia su política administrativa (imágenes en anexos 1).

En la actualidad existen empresas que ofrecen software y sistemas de control de citas (agendrapro, bepretty), pero éstos no se focalizan en la gestión y administración, tampoco entregan valor agregado de fidelización mediante estadísticas y reportes. Los ingresos de Reservo son a partir de un cobro mensual definidos por agenda gestionada, lo que proporciona el derecho a:

- Agenda interna.
- Caja.
- Registro de clientes.
- Fichas clínicas personalizadas.
- Pago de comisiones dinámicas.
- Herramientas de fidelización.
- Estadísticas de rendimiento del centro.

- Notificaciones automáticas de confirmación de citas a través de correos electrónicos.
- Planes de atención para los pacientes.
- Cálculo de comisiones por servicio de los profesionales.
- Venta de Productos.
- Disponibilidad de profesionales por turno.
- Agenda online desde tu sitio web.
- Soporte vía telefónica, presencial y/o a través de correo electrónico.
- Mejoras constantes a lo largo del tiempo.
- Capacitaciones.

Dentro de los beneficios que ofrece el sistema se encuentran:

- Tener un histórico de los tratamientos realizados por cliente.
- Evitar confusión al momento de agendar horas de un plan.
- Resumen de los ingresos obtenidos por el centro.
- Evitar llamadas telefónicas para confirmar o cancelar una cita.
- Mayor fidelización hacia el cliente.
- Mejor gestión para el centro.
- Soporte desde Chile.

1.1.1. Antecedentes de Clientes

Reservo, comenzó ofreciendo sus servicio, en febrero del año 2014 desde esa fecha, hasta agosto del año 2015, se ha contado con 60 centros, aproximadamente, que han tenido la intención de comenzar a usar el software, de los cuales algunos locales han quebrado, otros han decidido no seguir y otros están por comenzar. Hasta la fecha (agosto del año 2015), se cuenta con un total de 35 centros utilizando el software, de los cuales se pueden encontrar:

- Peluquerías.
- Centro de Nutrición.
- Centro de Kinesiología.
- Cirujanos Plásticos.
- Dentistas.
- Centro de SPA.
- Centro de Estética.
- Centro Deportivo.
- Clínicas Médicas.
- Centro de Fonoaudiología.
- Centro de Psicología.

Los Centros se dividen proporcionalmente de la siguiente manera:

Centro	Contactos	Clientes
Peluquerías	11	8
Centro de Nutrición	2	2
Centro de Kinesiología	1	1
Cirujanos Plásticos	1	1
Dentistas	5	1
Centro de SPA	1	1
Centro de Estética	32	18
Centro Deportivo	1	1
Clínicas Médicas	3	1
Centro de Fonoaudiología	1	0
Centro de Psicología	2	1
Total	60	35

Tabla 1: Tabla Clientes Reservo

[Fuente: Elaboración Propia]

La gran variedad de rubros, se debe al antiguo modelo de negocio que poseía Reservo, que abarcaba todos aquellos centros que tenían problemas de gestión y organización. Sin embargo, se observan mayoritariamente centros de belleza con un 77% (Peluquería, Centros de SPA y Estética), debido al cambio de foco que se decidió realizar hace un tiempo atrás.

1.1.2. Canales de Venta

Desde que se comenzó a publicitar el software, a mediados del año 2014 hasta el mes de agosto del año 2015, Reservo ha probado con 4 canales de ventas¹:

- Google Adwords.
- Expo Cosmetología.
- Boca en Boca.
- Partner Estratégicos.

En total, a través de estos canales, han llegado aproximadamente 344 potenciales clientes, de los cuales solo 35 han decidido utilizar el software. El resto, se divide entre los que están negociando y los que han decidido no utilizarlo.

En un comienzo, el único canal que se probó, y que se descarta para análisis futuros, por su poca efectividad, fue el boca a boca. Para probar este medio, se creó una base de datos a través de las páginas amarillas y revistas de

¹ El detalle de los resultados y análisis de estos se puede encontrar en el capítulo 5

estética. Durante los primeros 3 meses de venta, se contactó con todos los centros recibiendo una negativa del 100%. Al ser un canal poco efectivo, se decidió probar con otros medios, tales como Google Adwords y ferias cosmetológicas.

1.1.3. Modelo de Negocio

Antes de comenzar con el trabajo de título, el equipo de Reservo, tenía un modelo de negocio bastante simple y práctico, el que se describe a continuación:

1.1.3.1. Segmento de Clientes

El segmento de clientes se dividía por magnitud, es decir, por cantidad de profesionales y/o box. En otras palabras, los clientes se fragmentaban según la cantidad de agendas que requerían.

Los centros se agrupaban por cantidad de 5 agendas, independiente del rubro y de la cantidad de funcionalidades a utilizar.

1.1.3.2. Modelo de Cobros

En los primeros 4 meses de venta, para captar clientes, el modelo de negocio no abarcaba un plan definido de cobros, por lo que la única manera de negociar era a través del boca a boca y de la reacción de los potenciales clientes. Una vez que se pasó la brecha de los primeros 10 centros, se cambió la política a cobrar por cantidad de agendas requeridas, sin embargo, este sistema nunca se aplicó del todo, debido a la alta necesidad y poca experiencia en ventas. Por lo cual, se siguió cobrando por la reacción de los dueños al negociar.

Los cobros mensuales, que se aplicaban en ese momento eran:

- Desde 1 a 5 box: \$25.000 CLP + IVA
- Desde 6 a 8 box: \$50.000 CLP + IVA
- 12 box o más: \$70.000 CLP + IVA

Además, la antigua política de precio que se utilizaba, no incluía diferenciación alguna por cantidad de funcionalidades y/o requerimientos de los centros, a todos se les ofrecía lo mismo y se les capacitaba de la misma forma, por lo tanto, el valor del software dependía 100% de la cantidad de agendas pedidas.

1.1.3.3. Procesos del Modelo y producción

El antiguo proceso de venta e implementación del servicio se puede apreciar en la siguiente Ilustración:

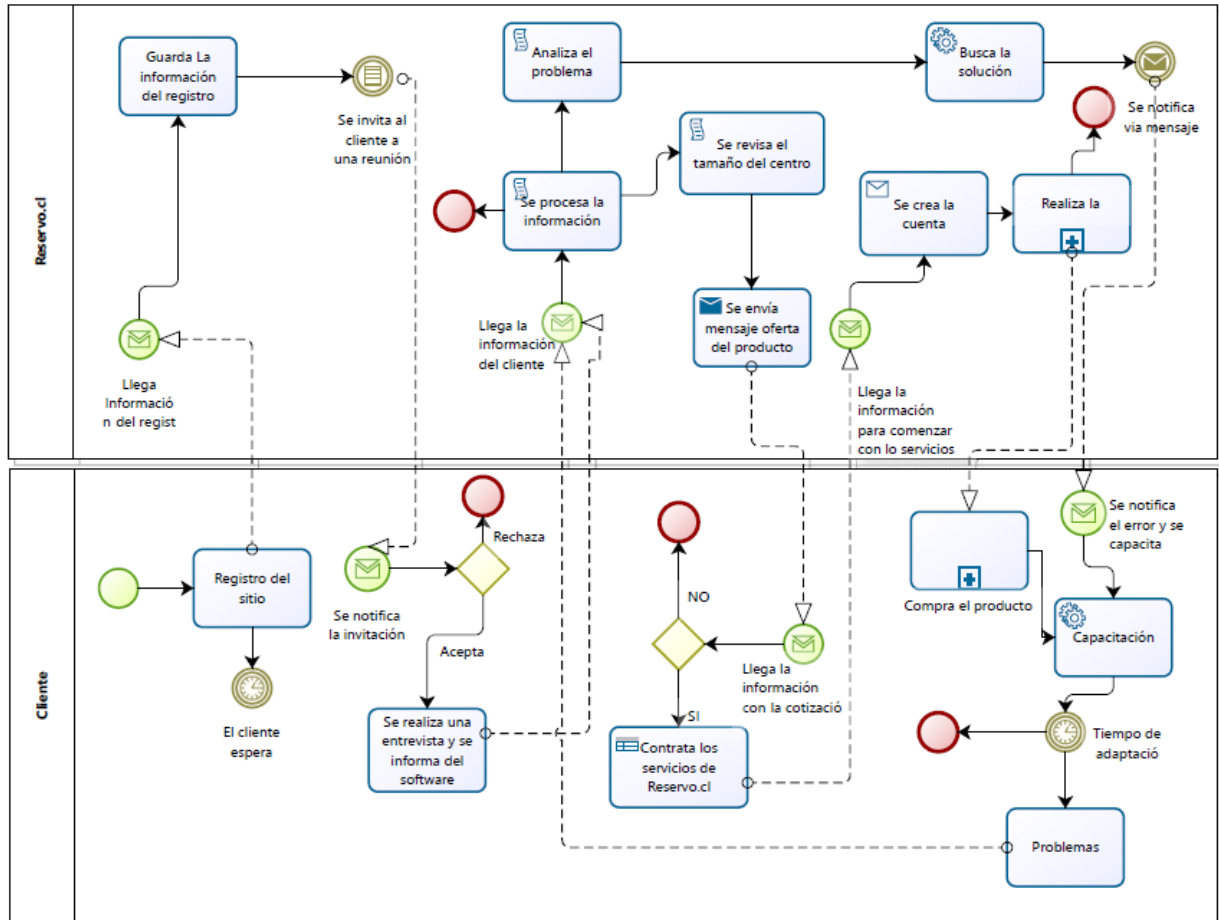


Ilustración 1: **Diseño de proceso de Reservo**
[Fuente: Elaboración Propia, Bizagi Process Modeler]

A pesar, de que el modelo de negocio era bastante simple, su diseño de proceso, tenía varias etapas, las que se describen a continuación:

1. El potencial cliente entra al sitio web www.reservo.cl.
2. Llena el formulario de registro y lo envía.
3. El equipo de Reservo, capta el formulario y organiza una reunión con el dueño del centro.
4. En la reunión se conversa del producto y se negocian los valores del sistema.

5. Luego de unos días, el dueño analiza las alternativas ofrecidas e informa si adquiere o rechaza el servicio.
6. De tomar una decisión positiva, se le envía al dueño del centro una metodología de trabajo, para luego subir su información al sistema.
7. Después se organizan y efectúan capacitaciones.
8. Por último, existe un contacto constante relacionado con el soporte, el **que** se termina cuando el usuario no necesita más ayuda con el uso del sistema.

1.1.4. Antecedentes de Económicos

1.1.4.1. Ingresos

Los avances económicos de Reservo, antes de comenzar con el trabajo de título (Enero 2014 - Agosto 2015), se pueden observar en la siguiente Ilustración:

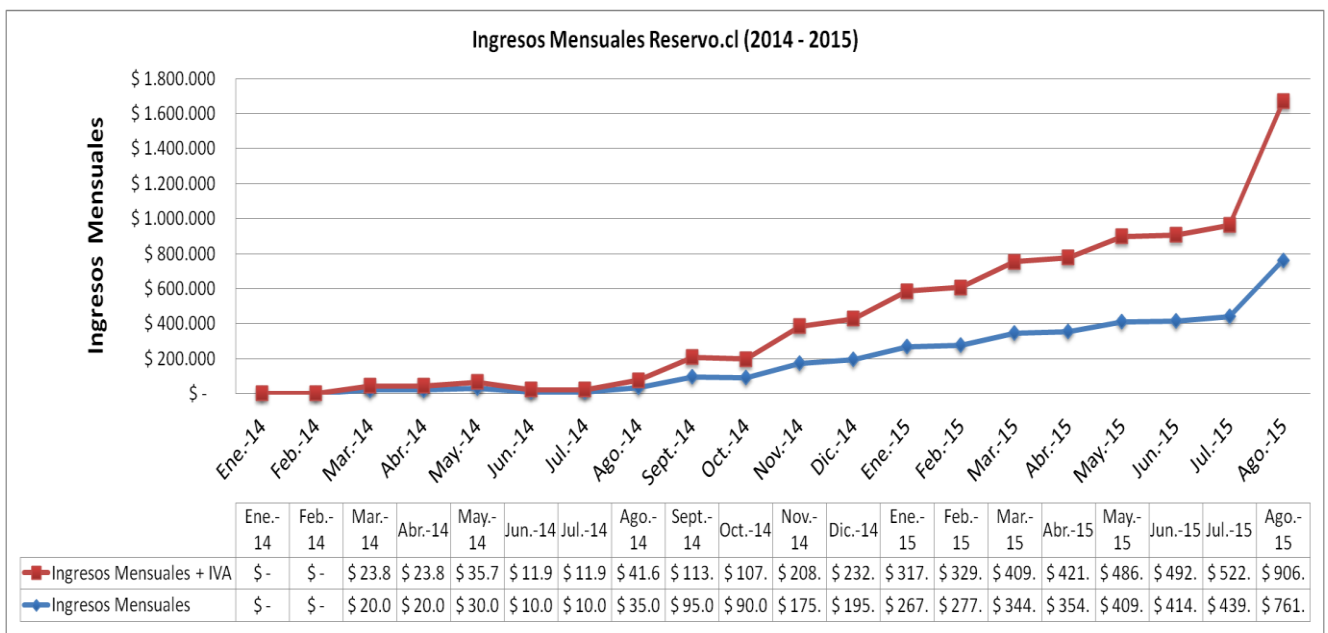


Ilustración 2: Ingresos Mensuales Reservo.cl (Miles)

[Fuente: Elaboración propia]

Las ventas que se muestran en la Ilustración 2, representan los ingresos totales de Reservo, desde que se efectuó su primera venta, en enero del año 2014, hasta agosto del año 2015, no obstante, los ciclos de venta para este tipo de negocio² toma alrededor de 2 a 3 meses, esto comienza desde el momento que se realiza la primera conversación hasta llegar al punto de pagar y utilizar el software

² SaaS = Software as a Service

sin ningún problema, esto quiere decir que el aumento de precios reflejados en agosto 2015, se debió a una alza en venta realizadas en el mes de junio 2015.

Además, se puede apreciar un constante crecimiento a partir de agosto del 2014, debido a que en ese momento, Reservo dejó de ser un prototipo funcional y pasó a ser una aplicación más completa y hecha a la medida de los clientes para solucionar sus problemas.

1.1.4.2. Costos

A continuación se presentan los costos históricos relacionados al desarrollo del software y al costo de oportunidad asociado a él, entre los periodos de Marzo 2013 hasta Agosto 2015.

- **Costos Versión 1.0 del Software (Año 2013):** Para desarrollar el sistema, el equipo de Reservo trabajó a partir de la primera semana de marzo del año 2013 todos los sábados, un promedio de 10 horas, lo que hace un total de 440 horas de trabajo por integrante, sumando un total de 1760 horas por todo el equipo.

A un valor de 0,3 UF la hora hombre³ y, considerando un valor de la UF de \$25.757⁴ CLP, da como costo de oportunidad el desarrollo de la primera versión del software una cifra de \$13.599.823 CLP.

- **Costos Versión 2.0 del Software (Año 2014):** Luego de la primera venta (Febrero 2014) se añadieron costos del servidor equivalentes a \$900.000 CLP por año. Además, el equipo de Reservo comenzó a trabajar 2 días a la semana, con la finalidad de seguir desarrollando el sistema, lo que equivale a un costo de oportunidad de \$ 25.716.028 CLP ⁵, lo que daría un costo anual de \$26.615.789 CLP.
- **Costos (Enero 2015 - Agosto 2015):** Si se consideran los costos del servidor \$600.000 CLP (Ene-Ago. 2015), sumado a los de Google Adwords \$800.000 CLP y sueldos de \$3.600.000 para el Ingeniero Civil en Computación, en el mismo periodo (a partir de marzo renuncia y se dedica media jornada laboral a trabajar en Reservo), alcanzando un total de \$5.000.000 CLP. En cambio, el resto de los integrantes, sigue con un promedio de trabajo de 16 horas semanales, equivalente a un costo de oportunidad de \$18.421.578 ⁶ CLP, lo que refleja un costo de \$23.421.578 CLP.

³ http://www.mifuturo.cl/index.php/futuro-laboral/buscador-por-carrera-d-institucion?view=empleabilidad&tecnico=false&cmbtipos=3&cmbinstituciones=70&cmbcarreras=45&order_field=c.desercion&order=DESC

⁴ <http://www.sii.cl/pagina/valores/uf/uf2016.htm>

⁵ \$25.716.028 = HH Semanal * 4 * Semanas del Año * Precio mercado * VALOR UF = 16 * 4 * 52 * 0.3 * 25.757

⁶ \$18.421.578 = Total HH * Precio mercado * VALOR UF = 2384 * 0.3 * 25.757

- **Resumen De Costos**

Costos	Año 2013	Año 2014	Año 2015 (Enero - Agosto)
Desarrollo del software (Valor costo de oportunidad)	\$ 13.600	\$ 25.716	\$ 18.422
Servidor y otros	\$ -	\$ 3.600	\$ 2.400
Google Adwords	\$ -	\$ -	\$ 800
Sueldos	\$ -	\$ -	\$ 3.600
Total	\$ 13.600	\$ 29.316	\$ 25.222

Tabla 2: Costos Histórico Reservo (Miles)
[Fuente: Elaboración propia]

Como se observa en la tabla 2, el costo total de Reservo es equivalente a \$68.137.429 CLP. No obstante, estas cifras son solo aproximaciones, por lo que sirven de referencia y no serán consideradas para análisis futuros.

1.1.5. Quienes Somos: Equipo

"Reservo cuenta con un equipo joven, con experiencia en el desarrollo de aplicaciones para empresas. La motivación, es la calidad de las soluciones que se ofrecen y es por eso que la satisfacción de nuestros clientes es nuestro mayor incentivo. Simplificar las tareas que se enfrentan en todo ámbito de la industria es nuestro objetivo. Ayudar a construir un mercado en que todos interactúen con herramientas de tecnología avanzada nos motiva a desarrollar soluciones de primer nivel"⁷.

El equipo de Reservo está conformado por:

- Ramón Cruzat Hermosilla, Ingeniero Civil en Computación, Universidad de Chile.
- Sebastián Cruzat Hermosilla, Egresado Ingeniería Civil Industrial, Universidad de Chile.
- Sebastián Concha Flores, Egresado Ingeniería Civil, Magister Gestión de Operaciones, Universidad de Chile.
- Pablo Saintard Tognarelli, Egresado Ingeniería Civil, Magister en Ingeniería de Transporte, Universidad de Chile.

⁷ www.reservo.cl

1.1.6. Seguridad y Consideraciones con el Cliente

La seguridad y las consideraciones que tiene Reservo con sus clientes al momento de trabajar son:

- La información ingresada por parte del usuario al sitio es de su completa prioridad. Sus datos no serán intervenidos ni empleados con fines ajenos a los servicios que en esta propuesta se mencionan.
- Reservo es una empresa que lleva 2 años en esta industria y la aplicación se proyecta a largo plazo.
- Reservo es una plataforma online, por lo que se requiere acceso a internet para ingresar a ésta.
- En caso de cancelación del servicio, Reservo se compromete a entregar toda la información ingresada por el usuario en la plataforma en el formato correspondiente a la base de datos empleada por Reservo.cl.
- El número de cuenta de usuario para acceder a la aplicación es ilimitado, se otorgará un usuario con permisos de administrador que podrá crear nuevos usuarios cuando lo requiera.
- La aplicación garantiza su correcto funcionamiento en el explorador Google Chrome.
- La base de datos y la aplicación se encuentra alojada en servidores de Amazon, ubicados en Virginia, California, Estados Unidos, los cuales cumplen con los mejores estándares del mercado en cuanto a estabilidad y conexión.

1.1.7. Conclusiones Preliminares

A pesar de que el equipo de Reservo, lleva trabajando alrededor de 3 años en el proyecto Reservo.cl y de que posee 35 clientes al 31 de Agosto del año 2015, con facturaciones cercanas a los \$900.000 CLP. Se puede analizar, que existen bastantes deficiencias, tanto en el modelo de negocio, como en la forma poco estructurada de trabajar. Las conclusiones preliminares que se pueden inferir, son:

- No hay un modelo claro de precios.
- No existe un segmento claro de clientes.
- Se desconoce el tamaño real del mercado.
- No se puede inferir ningún tipo de escalabilidad.
- No hay una estructura organizacional y con roles definidos para trabajar.
- No hay una metodología clara del trabajo.

1.2. ANTECEDENTES GENERALES

1.2.1. Antecedentes de la Industria

La industria de la belleza ha experimentado una evolución a nivel mundial, donde las peluquerías se han profesionalizado al ofrecer una atención mucho más integral⁸, generando una nueva oportunidad de negocio. En este sentido Chile no es la excepción y sigue la tendencia del mundo, ofreciendo servicios más completos y diversos.

Aunque no existe información formal, se estima que en Chile, hay alrededor de 9 mil salones de belleza, con un crecimiento de un 6% a 7% anual durante los últimos 5 años⁹. El tamaño de mercado actual al que apunta Reservo, es de alrededor de 1500 centros de estética ubicados en las comunas de Providencia, Las Condes, Vitacura y Lo Barnechea¹⁰.

Esta industria, se encuentra en constante crecimiento, por tanto requiere fuerte especialización de herramientas que potencien su gestión y que mejoren la experiencia de los usuarios. Junto con esto, experimenta importantes cambios en relación al comportamiento de la demanda, donde el cliente está exigiendo servicios más completos y con mayores facilidades.

1.2.2. Consumo en Chile

Cleopatra usaba su lápiz khöl para embellecer sus ojos, las griegas pintaban sus párpados con sombra azul y carmín en los labios, las romanas se volvieron adictas al teñido del pelo tras las conquistas de Julio César en la Galia y Germania. Si en la antigüedad, nada detuvo el consumo de los productos de belleza, hoy ni la crisis internacional puede frenarlo.

Chile, representa sólo el 0,6% de la facturación global de la industria de los salones de belleza, con ventas por US\$2.200 millones al 2010. Pero es uno de los mercados que más crece en América Latina, donde el líder indiscutido en el negocio de la estética es Brasil. Chile, tiene un consumo per cápita de US\$120, sobre el promedio de la región, destaca Jean Paul Marchant, gerente de marketing producto de Natura Chile¹¹.

En el año 2010, las ventas en Chile crecieron 7,8%. Para el año 2015 se prevé un crecimiento similar, entre 7% y 8%, según la Cámara de la Industria Cosmética de Chile. Según Euromonitor, al 2015 la facturación de este negocio llegará a US\$ 2.906 millones.

⁸ Fuente: Juan Pablo Soto, Marketing Manager de Wella Chile para Ediciones Especiales Online, Emol.com

⁹ Fuente: Mauricio Tolosa, director regional de la división profesional de L'oreal para Ediciones Especiales Online, Emol.com

¹⁰ http://www.yelp.com/search?find_desc=Peluquerias&find_loc=Santiago,+RM,+Chile

¹¹ <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=89120>

La venta directa de marcas como Avon, Oriflame y Natura es fuerte y representa casi un cuarto de la comercialización total, según la Cámara de la Industria Cosmética. Las grandes tiendas aún no son la mayor fuente para ir a comprar productos de belleza, ya que sólo venden el 10% del total, a diferencia de los centros de estética donde el consumo de productos es mucho mayor, abarcando la gran mayoría del mercado nacional.

1.2.3. Cifras del Mercado

Será el miedo a envejecer o la salida de la crisis y la necesidad de eliminar el estrés del trabajo y las preocupaciones. Pero todo eso ha conllevado a que el sector de la belleza en Chile haya retomado con fuerza el ritmo de crecimiento que traía desde antes de la turbulencia económica.

Hoy, en plena recuperación, los clientes se mantienen y, se atreven a probar nuevos servicios, más caros y rentables para los centros. ¿El resultado? En promedio los SPA esperan un crecimiento aproximado del 20% en facturación, sólo por efecto del precio.

Alfredo Carvajal, vicepresidente ejecutivo de la consultora internacional Universal Companies, cuenta que, a este ritmo, la industria de spas en Chile, sin contar los salones de belleza, facturaron en el año 2014 más US\$ 25 millones anuales, cifra que debería aumentar si se incluyen los centros de estética¹².

1.2.5. Emprendimiento Digital

El emprendimiento es la capacidad de generar ideas y desarrollarlas para la creación de un producto. Cuando estas innovaciones se relacionan directamente con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), se habla de emprendimiento digital.

De acuerdo con Juan Pablo Buriticá, jefe de desarrolladores de la empresa Onswipe, en el universo del emprendimiento digital, “Lo importante es cómo se puede ejecutar la idea, luego el producto desarrollado debe cumplir con las características mínimas para representar un valor. Cada idea debe estar encaminada hacia un mercado global que genere la apertura de oportunidades de negocio”.

Para el emprendedor digital, Santiago Jaramillo, creador de Startups como SmartLearning o Talent Surfers este concepto es un “Ecosistema en Crecimiento” y por ello es fundamental ejecutar con rapidez la idea o proyecto que en su momento se esté contemplando, esto permitirá tener ventaja sobre los demás y

¹² <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=82498>

también ayudará a incursionar en el mercado tempranamente con propuestas de gran innovación que sean atractivas para las diferentes redes de inversionistas que existen en el sector.

1.2.6. Conclusiones Preliminares de los Antecedentes Generales

De los antecedentes previos, se concluye lo siguiente:

- En Chile, existe un alto consumo de productos de belleza, tales como perfumes, cremas, jabones. Lo cual tener un buen control de stock de productos podría ser una solución muy importante para aquellos centros de estética que venden dichos bienes.
- El emprendimiento digital, es una herramienta que permite identificar las necesidades de un grupo de personas que esperan que la tecnología cumpla con sus expectativas.
- Basado en el crecimiento de los centros de spa y de estética en Chile y dada su evolución hacia la profesionalización, el desarrollo económico y demográfico del país. La administración y gestión de éstos sin ayuda de alguna herramienta se hace muy compleja, debido a la cantidad de variables que poseen.
- A pesar de que el mercado de la estética está en constante crecimiento y que abarca 10.000 centros en la Región Metropolitana, no se puede concluir la existencia de una real necesidad (puesto que las cifras mostradas en los subcapítulos anteriores son solo aproximaciones).

Por lo que mientras no se tenga el tamaño real del mercado, el alumno solo ve como una oportunidad de negocio, la creación de una aplicación web dirigida a la industria de servicios de belleza.

1.3. ESTADO DEL ARTE

1.3.1. Aplicaciones Equivalentes a Reservo

En la actualidad existen softwares dedicados al rubro de la estética, sin embargo, la gran mayoría tiene focalizada su Core Competence en la administración de la agenda y de las reservas.

A pesar de aquello, hay softwares extranjeros que abarcan gran parte del mercado Latino Americano y cuentan con un Core Business muy similar al de Reservo.

1.3.1.1. Agenda Pro

Agenda Pro¹³, es un sistema de reservas online enfocado en ayudar a pequeñas y medianas empresas en el manejo y gestión de sus negocios. Ésta ofrece servicios de reservas a los usuarios y servicios de administración a los centros.

En otras palabras, Agenda Pro, funciona de una forma muy parecida a lo que era Reservo en sus inicios, permite a los centros crear y estructurar sus agendas, posee reservas online y entrega pequeñas herramientas de caja, las que sólo permiten realizar ventas simples (sin múltiples medios de pago, flujo de caja, definición de gastos).

En resumen, Agenda Pro, es ideal para aquellos centros que desean obtener nuevos clientes, mediante el envío masivo de mails, promociones, entre otras. Sin embargo, existen grandes centros, que tienen problemas basados en la gestión y administración, y que este tipo de software, no le ayuda a resolver.

1.3.1.2. BePretty

BePretty¹⁴, es una guía urbana de belleza que permite a los usuarios acceder a toda la información necesaria para buscar, descubrir y comparar los diferentes centros de estética y belleza, y de esta forma poder reservar online una hora de manera fácil, rápida y segura.

BePretty, al igual que Agenda Pro, ofrece el mismo tipo de servicio, el cual se basa en la reserva online, el uso de mails masivos y gestión de la agenda, teniendo un modelo de negocios prácticamente igual.

El problema de este tipo de negocio, es que se necesita mucho dinero en publicidad y marketing, debido a que su Core Business requiere de una gran

¹³ Más detalle en < www.agendapro.cl>

¹⁴ Más detalle en < www.bepretty.cl>

cantidad de usuarios visitando su sitio, pues su valor agregado esta en traer nuevos clientes y no en retener.

1.3.1.3. BellaHora

BellaHora¹⁵, es un software de origen español, que al igual que AgendaPro y Bepretty, ofrece un sistema de reserva online para centros relacionados con la belleza y el bienestar.

No obstante, a nivel Latino Americano, BellaHora es el software mejor posicionado, con más de 100.000 reservas mensuales y mil centros de belleza y estética suscritos a su programa de gestión¹⁶.

En la actualidad han podido levantar más de 2 millones de euros en capital por la MDS (Merchant Digital Services) de España.

Su Core Business está orientado mayoritariamente en peluquerías y salones de belleza.

1.3.1.4. Conclusiones: Tabla Comparativa

Tomando en cuenta, los 3 grandes software establecidos en el mercado chileno y comparando sus características, se aprecian los siguientes atributos:

Empresas	AgendaPro	BePretty	BellaHora	Reservo.cl
Característica				
Reservas online mensual	Menos de 100	Menos de 100	Más de 100.000	Menos de 100
Cantidad de clientes	30 Aprox.	30 Aprox.	Más de 1000	40 Aprox.
Países	2	1	Más de 10	1
Levantamiento capital	\$ 30.000.000	\$ 8.000.000	2.000.000,00 €	\$ -
Patrocinador	CORFO	CORFO	MSD	No hay
Aplicación web	SI	SI	SI	No hay
Foco	Reserva Online	Reserva Online	Reserva Online	Gestión y Administración
Clientes	Mayoritariamente peluquerías	Centros de estética	Mayoritariamente peluquerías	Centros de estética
Uso de internet	SI	SI	SI	SI

Tabla 3: Comparación de característica de software de salones de belleza
[Fuente: Elaboración Propia]

Como se observa en la tabla 2, los tres software chilenos incluyendo a Reservo, poseen casi la misma cantidad de clientes, no obstante, Reservo es la única empresa que no ha recibido inversión de capital. Esto puede significar dos cosas, la primera es que la estrategia de venta no es tan deficiente y segundo, es

¹⁵ Más detalle en < www.bellahora.com>

¹⁶ <https://bellahora.com/es/>

que el software es más completo, por lo que los clientes a la hora de decidir, toman la opción de contratar los servicios de Reservo.

Además, los focos que tienen la competencia, están mucho más orientados a la gestión de la agenda que de la empresa misma, esto es una ventaja temporal que posee Reservo, de la cual pretende sacar provecho el mayor tiempo posible.

Por último, se concluye que mientras más pronto el negocio demuestre que puede tener éxito, hay que invertir agresivamente para aumentar el ritmo de crecimiento, considerando que en este tipo de negocio (SaaS) es apreciado como un juego del tipo “el ganador se lo lleva todo” y es importante incrementar la cuota de mercado tan rápido como sea posible para garantizar que uno es el ganador en ese mercado.¹⁷

1.3.2. Otras Alternativas

Reservo tiene pensado en un futuro no muy lejano, implementar un nuevo modelo de negocio orientado al envío de promociones y ofertas dirigidas para mejorar la relación del cliente con su propio cliente, en base a esto, se hace un estudio de mercado de las alternativas existentes que realizan estos negocios.

1.3.2.1. Groupon y sus Derivados

Chile cuenta con una gran gama de empresas de cupones de descuento, entre las más reconocidas están la internacional Goupon, Cuponatic y Letsbonus, las chilenas como Urbania, Descuentocity y Agrupemonos. La mayoría, tiene como sistema de pago webpay de transbank, sistema seguro y encriptado, utilizando como medio de pago las tarjetas de crédito como Visa, Mastercard.

Groupon es una empresa de descuentos que está en más de 40 países y 500 ciudades a nivel mundial. Esta empresa fue creada el 2008 y llegó a Chile en 2010, después de adquirir ClanDescuento.com, su símil a nivel nacional. Actualmente, posee más de 4 millones de suscriptores en Latino América y una red de proveedores de más de 7.800 empresas. Este negocio de cupones genera, en promedio, 800 publicaciones diarias y usa el email y catálogos para llegar a sus clientes.

Un estudio realizado por Cupoint¹⁸, (empresa Argentina de descuentos online) para evaluar al mercado chileno de cupones, indicó a los cinco actores más importantes del negocio en Chile y sus ofertas relacionadas con sus ventas en el último mes de 2011, donde la categoría más exitosa fue salud y belleza, ya que los descuentos relacionados con spa y salones de belleza alcanzaron las 816

¹⁷ <http://www.forentrepreneurs.com/es/saas-metrics-2/>

¹⁸ <http://www.emol.com/noticias/economia/2012/01/19/522429/el-mercado-de-cupones-chilenos-se-ve-atractivo-a-ojos-de-una-firma-argentina-del-rubro.html>

ofertas y el promedio de cupones vendidos por cada oferta publicada fue de 36.840 CLP.

Además Cuponatic asegura que el 64% de los compradores de cupones online en su portal son mujeres orientadas a los servicios de estética y belleza, mientras que el mercado de los hombres, aunque ha crecido un 95%, apenas alcanza al 36% del total.

"Las mujeres son quienes más compran cupones online, y sus preferencias se inclinan claramente por el tema de la belleza. De nuestra oferta en particular los preferidos suelen ser la 'plataforma vibratoria' para tonificar, el alisado de keratina y promociones de depilación definitiva, entre otros", explica el CEO de Cuponatic. (Tomás Bercovich 2014).

1.3.2.2. Otros Software

Además de las empresas mencionadas con anterioridad, existen otros softwares con líneas de negocios bien parecidas a las Reservo, orientadas a otro mercado, sin embargo, no hay nada que impida que se unan al mercado de la belleza. Las empresas mencionadas son: Dentalink.cl, Denti.cl, Medicaldesk.cl.

No obstante, este tipo de empresas esta focalizada más en el área de la salud dental, por lo que su software y su valor agregado están dirigidos a un mercado distinto al de Reservo.cl.

1.3.2.3. Conclusiones: Otras Alternativas

A pesar, de que el mercado de las empresas de descuento, no se encarga del problema real de los centros de belleza, que es la gestión y administración de los centros. La tasa de fuga de clientes provenientes de este tipo de empresas de descuento es muy alta, debido a las pocas herramientas de gestión y retención que tienen las empresas hacia los centros.

Por esto, es que Reservo quiere atacar el mercado desde otra arista, orientada a la gestión y a la retención clientes (consumidores de los centros). Puesto que la competencia no sería tan ardua, pues sus Core Competence¹⁹ están orientadas a otro tipo de servicios que es mayoritariamente la publicidad.

¹⁹ Core Competence = Son las competencias centrales de una firma, la cual en términos de mercadotecnia Industrial, hace referencia a las características de la empresa que fabrica el producto, este tiene que ser percibido por el consumidor.

1.4. OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.4.1. Objetivo General

Desarrollar un plan de negocios para una empresa que ofrece servicios de software, el cual permite mejorar la gestión de centros de estética y belleza.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Validar la solución propuesta para el problema de los salones de belleza.
- Realizar un análisis de mercado para determinar el segmento target.
- Desarrollar un plan financiero para definir los financiamientos posibles y darle escalabilidad al proyecto en una etapa posterior al trabajo de título.

1.5. HIPÓTESIS DEL TRABAJO DE TÍTULO

- Hipótesis de valor: "Los dueños de los centros de estética y belleza podrán administrar y gestionar sus centros, evitando problemas de fuga de clientes, financieros, reservas de hora, entre otras. Permitiendo además, tener una noción clara y optima del negocio".
- Hipótesis comercial: "Existe un grupo de dueños de centros de estética que está dispuesto a pagar por un servicio web, que les permita mejorar el funcionamiento de sus locales".

1.6. RESULTADOS ESPERADOS Y APORTES

Se espera validar y aceptar las hipótesis descritas en el capítulo 1.5, las cuales hacen referencia a la importancia de valor y comercial del servicio ofrecido a través de innovaciones propuestas por un servicio web que ayuda a mejorar el funcionamiento de los centros de estética y belleza.

Otro fin, es diseñar un modelo de negocio acorde con las hipótesis propuestas, el cual sea capaz de ofrecer una gama clara de productos para los clientes objetivos, con precios competitivos y una estrategia de marketing adecuada.

Finalmente, se pretende realizar un plan financiero, el cual permita abordar estrategias de actividades con el propósito de darle escalabilidad al proyecto.

1.7. ALCANCES DEL TRABAJO DE TÍTULO

Los alcances del trabajo de investigación se realizarán sólo en Santiago, no en otras regiones, debido al presupuesto acotado que se posee, y dada la escasez de recursos no se podrán probar los canales al nivel deseado y muchas hipótesis sólo podrán ser probadas de forma parcial.

Se creará un plan de trabajo que es una guía a seguir, pero no una receta completamente fundada y validada.

Además, se tiene como objetivo terminar con una herramienta funcional y validada dentro del rubro de la estética, con un modelo de cobro factible, que permita al proyecto escalar.

CAPITULO 2 - MARCO CONCEPTUAL

2.1. OBJETIVO

El marco conceptual es un conjunto de definiciones, teorías y conceptos sobre los temas que estructuran el desarrollo de la investigación, que sirven para interpretar los resultados que se obtengan del trabajo realizado en campo. Dentro de este, se detalla la metodología para desarrollar un emprendimiento, incluyendo el Design Thinking, Lean Startup, y Running Lean. Además, se agrega lo necesario para la conceptualización de los propuestos, que son herramientas de marketing tales como la segmentación y herramientas financieras para definir el flujo de caja.

2.2. LEAN START UP

Lean Startup²⁰, es una manera de abordar el lanzamiento de negocios y productos que se basa en aprendizaje validado, experimentación científica e iteración en los lanzamientos del producto para acortar los ciclos de desarrollo, medir el progreso y ganar valiosa retroalimentación de los clientes. De esta manera, las compañías, especialmente, Star up pueden diseñar sus productos o servicios para cubrir la demanda de su base de clientes, sin necesitar grandes cantidades de financiamiento inicial o grandes gastos para lanzar un producto.

La metodología basa su desarrollo en un círculo de proceso que se fundamenta en construir, medir y aprender (Ilustración 3). Aun así, el verdadero proceso parte pensando en qué aprendizaje se quiere obtener, para luego ver qué se medirá, y recién entonces, construir un prototipo que ayude con lo anterior.



Ilustración 3: Procesos de Lean Start Up
[Fuente Eric Ries 2014]

[1]²⁰ Eric Ries, Javier San Julián (2014), El método Lean Startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua. Edición español.

Este proceso tiene como finalidad mitigar riesgos a través de decisiones y de constantes aprendizajes. La idea es desarrollar el producto en el momento adecuado a través de validaciones, encuestas, entre otras.

2.2.1. Experimentos

La metodología²¹ que se ocupa en el *Lean Startup* para generar un experimento centrado en el aprendizaje, es la siguiente:

2.2.1.1. Planteamiento de la Hipótesis

Es un tipo de experimento, la cual comienza con la idea, la cual es expuesta enfrente de clientes y se mide su reacción. Estas se dividen en la de valor y la comercial.

2.2.1.2. Producto Mínimo Viable (PMV o MVP)

Un Producto Mínimo Viable (PMV) es la versión de un nuevo producto que permite a un equipo recoger con el mínimo esfuerzo la máxima cantidad de conocimiento validado acerca de los consumidores. El objetivo de un PMV es evaluar las hipótesis fundamentales de un negocio y ayudar a los emprendedores a comenzar el proceso de aprendizaje lo más rápido posible.

2.2.1.3. Validación y Aprendizaje

La efectividad de un equipo o una empresa está determinada por su habilidad para validar y aprender respecto a su producto mínimo viable (PMV), de esa idea, medir su eficacia en el mercado, y aprender del experimento es esencial. Finalmente, es necesario ver si se pivotea o se persevera, para luego entrar nuevamente al circuito de construir-medir-aprender.

2.2.2. Motor de crecimiento

La idea de las Start Up, es crear un producto que genere valor, que sea utilizable y escalable. Para realizar aquello, se hace primordial que el negocio crezca muy rápidamente, por lo que es necesario determinar motores de crecimiento que los ayude en esa labor. Eric Ries, describe 3 tipos de motores típicos, los cuales se presentan a continuación:

- Motor de crecimiento viral: Es cuando el crecimiento se produce de forma automática por la simple utilización del producto.

²¹ Roush, Wade. Eric Ries, the Face of the Lean Startup Movement, on How a Once-Insane Idea Went Mainstream. *Xconomy*. July 6, 2011.

- **Motor de crecimiento de fidelidad:** Es útil para aquellos productos, en el cual la variable fundamental es el coeficiente de abandono. Dicho coeficiente se define como el número de clientes que deja de ser fiel durante un periodo de tiempo determinado. Generalmente, se utiliza cuando el producto es capaz de atraer clientes a largo plazo.
- **Motor de crecimiento a través de la publicidad:** Es la forma de crecimiento más habitual utilizada por compañías de todo el mundo. Sucede cuando se paga por publicidad y es efectiva cuando el costo de adquirir un cliente es menor a lo que se gana obteniéndolo.

2.2.3. Indicadores

Los indicadores o métricas son las bases a la hora de tomar decisiones en una Start Up, por lo que permite decidir si una estrategia de captación de clientes está funcionando bien o no.

Además, definir métricas por un buen periodo de tiempo ayuda a mitigar riesgos y a medir los resultados acordes a las metas. Esto permite medir tasas de adopciones, clientes, tasas de fugas, evaluaciones de los motores de crecimiento, entre otras.

2.2.4. Equipo

Cada Start Up tecnológica, debe considerar en su equipo un desarrollador, diseñador y alguien relacionado en el marketing. Sin embargo, no siempre se necesitan a tres personas para completar el equipo. A veces, éstos se pueden encontrar a través de dos personas, y otras veces todo lo que se necesita la puede tener solo una.

- **Desarrollador:** Para el caso que se esté construyendo un producto, es común necesitar una fuerte capacidad de desarrollo en el equipo.
- **Diseñador:** El diseñador hace referencia tanto a la estética como a la facilidad de uso del sistema o producto que se ofrezca.
- **Marketing:** Es todo lo que abarca la comercialización del producto o servicio, alineado con las estrategias y visiones de la empresa.

2.3. DESIGN THINKING

A diferencia de pensamiento analítico, el pensamiento de Design Thinking es un proceso que incluye la construcción de ideas, durante una fase llamada "lluvia de ideas". Esto ayuda a reducir el miedo al fracaso y alienta a la entrada y la participación de una amplia variedad de fuentes en las fases de ideación.

La frase "pensar fuera de la caja" se ha acuñado para describir un objetivo de la fase de intercambio de ideas, ya que esto puede ayudar en el descubrimiento de los elementos ocultos y ambigüedades de la situación y revelar suposiciones potencialmente defectuosas.

En otras palabras, el *Design Thinking* sirve para poder desarrollar un proyecto de una forma ágil y siempre teniendo al cliente en el foco de atención. Se divide en 5 etapas:

- **Empatizar:** En la etapa de empatizar se pone al usuario o cliente en el centro del proceso de innovación. Se utilizan técnicas como la observación de campo, entrevistas a profundidad, pasar un día en la vida del cliente, entre otras, para encontrar "insights" u oportunidades de innovación.
- **Definir:** En esta etapa, una vez que se tiene un conocimiento profundo del cliente, el equipo de innovación define el problema o reto en el que va a innovar. Generalmente, lo que uno pensaba que era el problema original no necesariamente será el nuevo problema que se va a solucionar. La clave de esta etapa es hacer que el equipo cuestione sus paradigmas sobre el problema y lo vea desde un punto de vista fresco y diferente, lo que permitirá encontrar soluciones nuevas e innovadoras.
- **Idear:** En la etapa de idear se generan ideas creativas para solucionar el problema. Nótese, que en la mayoría de los proyectos de innovación se empieza con un "brainstorming" sin haber pasado por las etapas de *Entender-Empatizar-Definir*, lo que generalmente lleva a que el equipo no piense diferente y genere las mismas ideas de siempre o ideas que no son prácticas de implementar. Son precisamente las tres etapas anteriores, las que hacen que la "ideación" utilizando Design Thinking sea realmente efectiva.
- **Testear:** Una de las diferencias del Design Thinking es que reduce el riesgo del proceso de innovación al generar prototipos rápidos y baratos que pueden irse a probar inmediatamente con el cliente. Esto es lo que hace que esta metodología sea muy orientada a la acción. La idea de esta etapa es "pensar haciendo" para recibir retroalimentación del cliente para volver a iterar nuevos diseños hasta llegar a una solución satisfactoria para el reto de negocios.

- **Evaluar:** Una vez que se tiene una idea que es aceptada por el cliente, se procede a desarrollar un caso de negocios y plan de acción para ejecutar la solución. Cuando la alta gerencia de la empresa apruebe el proyecto, se procede a su implementación.

El Design Thinking tiene cinco pasos elementales:

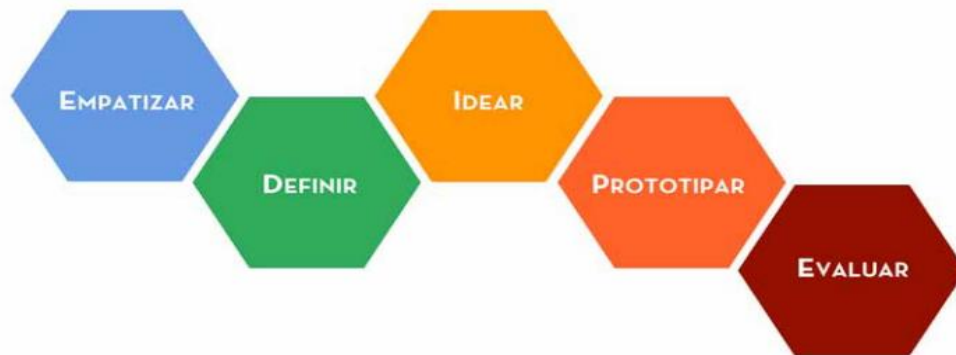


Ilustración 4: Etapas del Design Thinking
[Fuente McGinley 2013]

2.4. RUNNING LEAN

Running Lean es una guía explicativa que determina cómo seguir un emprendimiento paso a paso aplicando las metodologías de Lean Startup.

2.4.1. Lean Canvas

Es una herramienta estratégica empresarial y de gestión, escrita y diseñada por Ash Maurya (2012), que permite describir, diseñar, retar, inventar y pivotar nuevos modelos de negocio. Se basa en nueve pilares fundamentales, organizados en un lienzo pre-estructurado de 9 casillas, con el cual se puede hacer un mapa completo del modelo de negocio en una sola imagen.

Las componentes del Lean Canvas mostrado en la Ilustración 3 se explican a continuación:

1. **Problema:** Es importante conocer bien el problema para poder encontrar la solución. “Un problema claramente señalado es un problema mitad-resuelto” (Charles Kettering.)

2. **Segmento de clientes:** Identificación de otros usuarios diferentes al cliente. Además, se buscan posibles primeros adoptantes, quienes necesitan solucionar el problema más rápidamente.
3. **Propuesta de valor único:** Explica cómo el producto o servicio resuelve los problemas del cliente, o mejora su situación, especificando claramente un beneficio.
4. **Solución:** Una vez definido el problema, se puede ofrecer una posible solución, está tiene la idea de limitar a los emprendedores y mantener el concepto de PVM o producto viable mínimo.
5. **Ventaja Injusta:** También conocida como la ventaja competitiva o barreras de entrada, es la ventaja que tiene la empresa con respecto a las otras, la cual es muy difícil de imitar.
6. **Flujo de ingresos:** Se define un modelo de ingresos que sea sustentable con la estructura de costos.
7. **Estructura de costos:** Se agregan todos los costos asociados a la realización del proyecto.
8. **Métricas Clave:** Se definen las métricas más importantes, con el propósito de hacer seguimientos y verificar que el negocio funcione.
9. **Construir canal:** Crear el medio por el cual se contactará con los clientes.

PROBLEM Top 3 problems <div style="font-size: 48px; text-align: center;">1</div>	SOLUTION Top 3 features <div style="font-size: 48px; text-align: center;">4</div>	UNIQUE VALUE PROPOSITION Single, clear, compelling message that states why you are different and worth buying <div style="font-size: 48px; text-align: center;">3</div>	UNFAIR ADVANTAGE Can't be easily copied or bought <div style="font-size: 48px; text-align: center;">5</div>	CUSTOMER SEGMENTS Target customers <div style="font-size: 48px; text-align: center;">2</div>
	KEY METRICS Key activities you measure <div style="font-size: 48px; text-align: center;">8</div>		CHANNELS Path to customers <div style="font-size: 48px; text-align: center;">9</div>	
COST STRUCTURE Customer Acquisition Costs Distributing Costs Hosting People, etc. <div style="font-size: 48px; text-align: center;">7</div>		REVENUE STREAMS Revenue Model Lifetime Value Revenue Gross Margin <div style="font-size: 48px; text-align: center;">6</div>		

Lean Canvas is adapted from The Business Model Canvas (<http://www.businessmodelgeneration.com>) and is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Un-ported License.

Ilustración 5: Lean Canvas
 [Fuente: Ash Maurya (2012)]

2.4.2. Etapas de la Metodología

La metodología abordada, tiene 3 etapas durante su existencia, las cuales se pueden observar en la Ilustración 6.

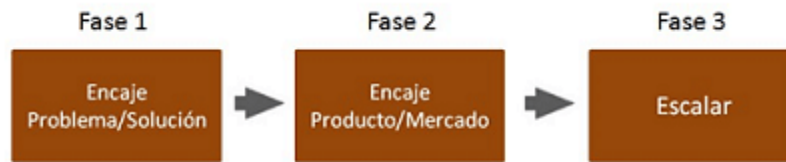


Ilustración 6: Lean Canvas
[Fuente: Ash Maurya (2012)]

La fase 1, consiste en formular una pregunta clave que permita determinar la existencia de un problema que valga la pena solucionar: ¿Lo quieren los clientes?, ¿pagarán por ello?, ¿es factible?.

Para el caso de Reservo, se procedió a verificar la hipótesis del problema en conjunto con su idea de solución, con el propósito de verificar si el prototipo que había sido creado era acorde a lo planteado. Para realizar esto, se ideó un conjunto mínimo de funciones (determinadas de las entrevistas) para luego construir el modelo de PMV (producto mínimo viable).

La forma de medir si el prototipo cumple como primera aproximación a la solución, se hace en un principio de forma cualitativa, a través de una entrevista a los early adopters encontrados en el ajuste del problema y solución. Luego se realiza de forma cuantitativa, extrayendo datos de la utilización del PMV después de su lanzamiento.

Una vez, que se ha probado y validado la solución del problema, llega la fase 2, la cual consiste en auto preguntarse si se ha creado algo que la gente quiere, para eso se hace primordial probar la eficacia de la solución para resolver el problema. Es por ello, que se hacen pruebas de ventas a través de distintos canales (Google Adwords y Ferias Cosméticas), con la finalidad de conseguir las primeras ventas del nuevo modelo, firmar contrato y recibir dinero.

Finalmente, cuando el PMV es validado por los clientes, se inicia una etapa crítica en el proceso, conseguir los fondos necesarios para escalar el proyecto. Esta etapa es conocida como la de “escalamiento” (fase 3). Ésta busca convertir un PMV en un modelo de negocios que crece y mejora con el tiempo, en base a los aprendizajes obtenidos de las etapas de validación.

2.5. HERRAMIENTAS DE MARKETING

El Marketing es un conjunto de técnicas y estudios que tienen como objetivo mejorar la comercialización de un producto. Estas se utilizarán de distinta forma, con el propósito de segmentar y definir el cliente target de la investigación.

2.5.1. Marketing Estratégico

El Marketing Estratégico²², es el proceso de gestión de inculcar el concepto de marketing, en el corazón de una organización. En otras palabras, es parte del análisis de las necesidades de los individuos, de las organizaciones y de la investigación de los mercados

2.5.1.1. Funciones del Marketing Estratégico

- 1. Delimitar el mercado relevante:** La formulación de una estrategia parte de la definición de la propia empresa, el producto que vende o el servicio que presta y el mercado al que sirve. La puesta en marcha de una estrategia supone desde el principio la definición de la misión de la empresa que describe su papel y su función en una orientación al mercado. Las contestaciones a tres preguntas permiten definir la misión de la empresa: ¿Cuál es el ámbito de actividad?, ¿En qué ámbitos de actividad se debería estar? y ¿En qué ámbitos de actividad no se debería estar?
- 2. Análisis de la competencia²³:** En el entorno competitivo actual, adquiere gran relevancia la información sobre los competidores y el análisis de las distintas fuerzas competitivas.

El análisis de la competencia supone:

- La identificación de los competidores actuales y potenciales, sus características, estructura y evolución.
 - Estudiar los objetivos de los competidores.
 - Los puntos fuertes y débiles de los competidores.
- 3. Alianzas estratégicas:** La intensificación de la competencia, obliga a las empresas al establecimiento de redes de empresas, alianzas estratégicas y distintos mecanismos de cooperación.

²² Daniel Piestrak (1992), Los 7 factores clave del marketing estratégico, Ediciones Gestión 2000

²³ Lilien, Gary and Arvind Rangaswamy (2006) "Marketing Engineering", Prentice Hall, Second Edition,

Las posibles ventajas que proporcionan las alianzas estratégicas son:

- Reducción de costes, a través de economías de escala o alcance.
- Evitar, compartir o reducir los riesgos. La cooperación de varias empresas permite compartir los riesgos.
- Obtención de sinergias y aprovechamiento de complementariedades. La cooperación entre empresas presenta la oportunidad de combinar competencias distintivas y recursos complementarios.
- Acceso a conocimiento tecnológico. Las alianzas estratégicas constituyen una alternativa para adquirir conocimientos o habilidades.
- Factores políticos.

4. Formulación de estrategias orientadas al mercado: La información y los conocimientos facilitados por los análisis anteriores conducen a clasificar los diferentes productos-mercados en función de los atractivos del mercado y de la posición competitiva de la propia empresa.

La elaboración de una estrategia requiere precisar la naturaleza de la ventaja competitiva defendible que servirá de apoyo a las acciones estratégicas.

Existen tres grandes estrategias básicas posibles frente a la competencia:

- Estrategia de liderazgo en costes.
- Estrategia de diferenciación.
- Estrategia de especialista.

2.5.1.2. Marketing Estratégico STP

El núcleo del marketing estratégico es: Segmentación, Targeting y Posicionamiento (Ilustración 7).



Ilustración 7: Proceso STP
[Fuente: www.studylecturenotes.com]

Según (Michael Treacy, 1993) El marketing STP, también llamado marketing estratégico, implica la búsqueda de un segmento correcto en el que se pueda comercializar el producto o servicio, identificando el mercado objetivo adecuado y haciendo el posicionamiento del producto para recibir el máximo beneficio. La parte más importante del marketing STP es determinar exactamente los beneficios del producto que se ofrece y quiénes se beneficiarán con su uso.

1. Segmentación: Los mercados pueden ser divididos en segmentos separados, cada uno formado por los clientes con deseos, necesidades y hábitos de compra similares.

Siguiendo a (Michael Treacy, 1993) La segmentación consiste en encontrar a los tipos de consumidores que existen en base a diferentes necesidades. En el mercado de automóviles, por ejemplo, algunos consumidores demandan velocidad y rendimiento, mientras que otros son mucho más preocupados por habitabilidad y seguridad. En general, es cierto que "No se puede ser todo para todas las personas", y la experiencia ha demostrado que las empresas que se especializan en atender las necesidades de un grupo de consumidores sobre otro tienden a ser más rentable.

Las variables que se pueden utilizar según (Michael Treacy, 1993) son:

- Geográfica: Se divide por países, regiones, ciudades, o barrios.
- Demográfica: Se dividen por edad, etapa del ciclo de vida y por género.
- Psicográfica: Se divide según la clase social, el estilo de la vida, la personalidad y los gustos.

- Conductual: Se divide de acuerdo a las conductas, beneficios pretendidos, lealtad a la marca y actitud ante el producto.
2. **Targeting**²⁴: Una vez que se identifica un segmento, el siguiente paso en el proceso de STP es enfocarse en el mercado. Es necesario identificar a los consumidores a quienes se pretende comercializar el producto, para así determinar el potencial de crecimiento en el mercado.
 3. **Posicionamiento**: Al posicionar un producto, es importante entender e identificar los cuatro aspectos del marketing combinado: producto, precio, lugar y promoción.

Para lograr aquello se hace primordial crear el producto adecuado en el lugar correcto, fijando el precio de manera competitiva, y haciendo la promoción en el segmento adecuado, tal como se observa en la Ilustración 8.

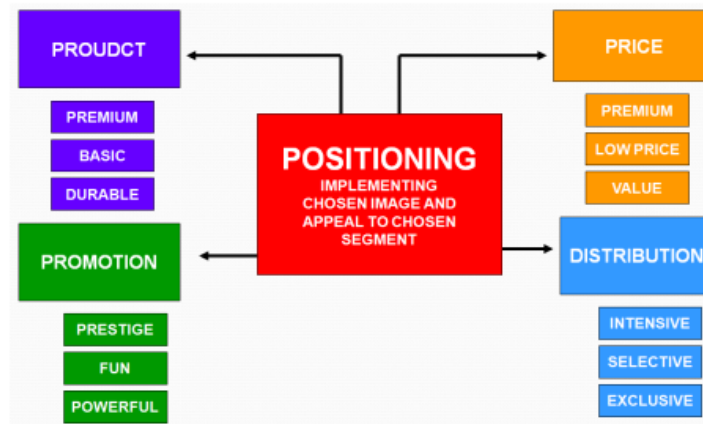


Ilustración 8: Posicionamiento, 4P
[Fuente: Fred Wiersema(1993)]

²⁴ Michael Treacy & Fred Wiersema (1993), "The Discipline of Market Leaders", Paperback – January 10, 1997

2.6. HERRAMIENTAS FINANCIERAS

Se utilizarán con el fin de determinar la rentabilidad completa del negocio, a través del uso de los siguientes conceptos: flujo de caja, VAN, TIR, tasa de descuento, entre otras.

- **Flujo de Caja:** El Flujo de Caja es un informe financiero que presenta un detalle de los flujos de ingresos y egresos de dinero que tiene una empresa en un período dado.
- **VAN²⁵:** El valor actual neto, también conocido como valor actualizado neto o valor presente neto (en inglés net present value), cuyo acrónimo es VAN (en inglés, NPV), es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

$$VAN = -I + \frac{R [1 - (1 + i)^{-n}]}{i}$$

- R: Representa el flujo de caja constante.
 - i: Representa el coste de oportunidad o rentabilidad mínima que se está exigiendo al proyecto.
 - n: Es el número de periodos.
 - I: Es la inversión inicial necesaria para llevar a cabo el proyecto.
- **TIR²⁶:** La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión es el promedio geométrico de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para "reinvertir".

$$VAN = -I + \frac{R [1 - (1+i)^{-n}]}{i} = 0$$

$$TIR = \frac{-I + \sum_{i=1}^n F_i}{\sum_{i=1}^n i * F_i}$$

²⁵ GAVA, L.; E. ROPERO; G. SERNA y A. UBIERNA (2008), *Dirección Financiera: Decisiones de Inversión*, Editorial Delta.

²⁶ Ehrhardt, Michael C.; Brigham, Eugene F. (2007). *Finanzas Corporativas*. Cengage Learning Editores. p. 672.

El criterio general para saber si es conveniente realizar un proyecto es el siguiente:

- Si $TIR \geq r$ -> Se aceptará el proyecto. La razón es que el proyecto da una rentabilidad mayor que la rentabilidad mínima requerida (el coste de oportunidad).
- Si $TIR \leq r$ -> Se rechazará el proyecto. La razón es que el proyecto da una rentabilidad menor que la rentabilidad mínima requerida (r representa el costo de oportunidad).

2.7. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

El tamaño del mercado es una variable necesaria para conocer el potencial real del proyecto, para poder valorarlo y realizar un plan de negocio se deben considerar los siguientes tres enfoques²⁷:

1. Mercado total o direccionable (TAM o Total Addressable Market):

Analiza el universo total del mercado, y determina la potencial demanda del negocio. Para calcularlo, se debe sumar la facturación total de los principales competidores a nivel global, o conocer los estudios sectoriales en su totalidad.

2. Mercado que podemos servir (SAM o Serviceable Available Market)

Cuantifica el tamaño de mercado al cual podría servir la tecnología actual que se ofrece y el modelo de negocio implantado. Se debe realizar la siguiente pregunta, ¿Cuánto podemos ganar con la venta de nuestra gama de productos al segmento de mercado que lo demanda? En general, se utiliza para determinar el potencial crecimiento de una compañía ofreciendo una determinada gama de productos y servicios.

3. Mercado que podemos conseguir (SOM o Serviceable Obtainable Market)

Valora de forma muy realista el potencial a corto y mediano plazo, es el porcentaje de mercado en el cual se puede captar. Esta valoración se debe hacer siempre evitando la denominada falacia del 1%

²⁷ Steve Blank and Bob Dorf, *The Startup Owner's Manual*

Consideraciones a tomar:

- Se representan con círculos concéntricos, en los que el mercado más grande TAM engloba a los otros dos, y, a su vez, el SAM contiene al porcentaje de negocio que realmente buscamos SOM.

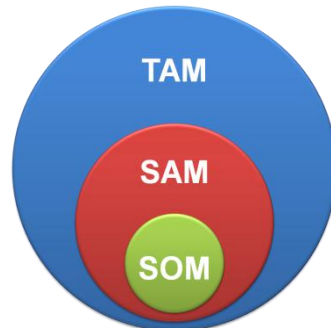


Ilustración 9: Tamaños del mercado
[Fuente: <https://www.thebusinessplanshop.com>]

- Las cifras de mercado se cuantifican en euros o dólares.
- Los mercados evolucionan, por lo que es importante conocer si están en una fase de crecimiento o decrecimiento, al hacerlo, siempre debe ser con una perspectiva de 3 a 5 años.

CAPITULO 3 - MARCO METODOLÓGICO

3.1. OBJETIVO

En este capítulo, se explican el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, dentro del cual se usan metodologías de Design Thinking, Lean Startup, Lean Canvas y Herramientas de marketing. Los dos primeros, se utilizan de forma conceptual, guiando el desarrollo del modelo de negocios. El tercero y cuarto, se utilizan de forma aplicada para determinar la rentabilidad y viabilidad del proyecto.

La metodología propuesta, para cumplir con los objetivos planteados, sigue, en gran parte, el modelo propuesto por Ash Maurya (2012), presentada a continuación.

3.2. ESTUDIO DE PROBLEMAS

En este punto, se estudiará, en paralelo, el problema y el segmento de clientes, con el fin de generar una colinealidad entre lo que se necesita y el grupo de personas que está dispuesto a utilizar el producto. El estudio de datos primarios, se respaldará y generalizará con datos secundarios, provenientes de búsquedas en internet y opiniones de expertos. Esto se realizará, con el propósito de definir los problemas relacionados al ámbito de interés para luego entregar una solución fundada.

3.3. AJUSTE DEL PROBLEMA Y SOLUCIÓN

3.3.1. Diseño Conceptual del Lean Canvas

El diseño de conceptual de la investigación, que abarcará el trabajo de título, será el uso de la metodología Lean Canvas, la cual indaga sobre los aspectos teóricos y aplicados de medición, recolección y análisis de datos, sujetos a los diseños de Lean Start-Up.

Para obtener la información requerida por la metodología, se realizarán diferentes tipos de procedimientos, tales como entrevistas estructuradas y semi-estructuradas, diferentes tipo de segmentaciones, validaciones de hipótesis falsas, entre otras.

La metodología en sí, busca definir y estudiar los siguientes nueve puntos:

- Segmento de clientes.
- Problema.
- Solución.
- Métricas claves.
- Canales.
- Propuesta de valor.
- Ventaja competitiva.
- Estructura de ingresos.
- Estructura de costos.

3.3.2. Validación Cualitativa del Problema y los Clientes

Previo al análisis del problema y los clientes del proyecto, fue necesario realizar una exploración de posibilidades, en base a las diferentes oportunidades que se habían detectado.

Para esto, se realizarán encuestas ofrecidas de forma online de un universo de casi 9000 centros²⁸, las cuales darán alusión a la hipótesis de valor planteada.

En base a lo anterior, se procederá a elegir un tamaño de la muestra acorde a los presupuestos y tiempos disponibles que posee el alumno.

Puesto que la finalidad de esta etapa es la validación del problema hipotético, la significancia de la muestra no es tan relevante. Por esta razón se procederá a realizar 45 entrevistas las cuales se distribuyen entre potenciales y actuales clientes de Reservo.

La metodología para desarrollar la entrevista, está basada en Maurya (2012), la cual es una bajada práctica de la teoría de *Lean Start-up* y *Lean Canvas*, el proceso de validación se guiará según lo expuesto en dicho libro.

A continuación, se plantean la estructura de la entrevista, la que se divide en las siguientes 7 partes:

- Bienvenida: Dura 2 minutos, se hace para comenzar la entrevista.
- Datos: Dura 2 minutos, y se recolectan datos del segmento de clientes.
- Problemas: Dura 2 minutos, se relatan los 3 problemas más importantes que resuelve el proyecto.

²⁸ Ver Capítulo 7

- Ranking: Dura 4 minutos, se pide al entrevistado que realice un ranking de los 3 problemas.
- Soluciones actuales: Dura 15 minutos, se indaga cómo el entrevistado soluciona los problemas actualmente. Es el corazón de la entrevista.
- Terminando: Dura 2 minutos, se solicita referencia para entrevistar a otras personas parecidas a él (o ella), y se pregunta si está interesado/a en seguir participando en una siguiente etapa.
- Documentación: Dura 5 minutos, se documenta la entrevista recién efectuada.

Cabe mencionar que el objetivo de realizar dicha entrevista, es validar la hipótesis. Los resultados obtenidos, se interpretaran de forma cualitativa, teniendo como principal propósito obtener una señal (positiva o negativa) que no requiere un gran número de muestras. En este punto, según Ash Maurya (2012), no es necesario realizar más de 30 entrevistas²⁹.

- **Criterio de decisión:** Al ser una etapa donde no se requiere gran cantidad de encuestas, la metodología hace énfasis a la lógica de las respuestas, por lo que el criterio de decisión está más enfocado en el no rechazo de la hipótesis que en la aceptación de ésta.

3.3.3. Validación Cualitativa de la Propuesta de Solución

Tras ajustar el problema en base a la información rescatada de las entrevistas, se testea en el sitio web el nuevo prototipo del software (PMV).

Luego de esto, se desarrollará la prueba del prototipo a partir del Lean Canvas actualizado, luego del ajuste del problema. Se realizarán 8 pruebas presenciales del PVM, con parte de los entrevistados de la etapa anterior, más otras personas que cumplen con las características que se esperan de un early adopter.

La entrevista de validación cualitativa de la propuesta de solución es similar al del sub capítulo anterior, pero con algunas variaciones. Para su desarrollo, es fundamental, plantear las hipótesis sobre los clientes, solución y fuente de ingresos.

La metodología para desarrollar la entrevista está basada en Maurya (2012), en este punto es necesario medir cuantas personas prueban el prototipo, su vinculación con él, las funciones más y menos usadas y la disposición a pagar de los clientes.

²⁹ Ash Maurya (2012), Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works

A continuación, se plantean las hipótesis relacionadas a los early adopters, solución y fuente de ingresos, para ser testeadas en la entrevista, la que se divide en las siguientes 7 partes:

- Bienvenida: Dura 2 minutos, se hace para comenzar la entrevista.
- Datos: Dura 2 minutos, se recolectan los datos del segmento de clientes.
- Problemas: Dura 2 minutos, se comunican los 3 problemas de los que se hace cargo el proyecto.
- Demo: Dura 15 minutos, se muestra el prototipo realizado. Es el corazón de la entrevista.
- Precio: Dura 3 minutos, se realiza para conocer cuánto está dispuesto a pagar el cliente por el producto.
- Terminando: Dura 2 minutos, se solicitan referencias para entrevistar a otras personas parecidas a él (o ella), y se pregunta si está interesado/a en seguir participando en una siguiente etapa.
- Documentación: Dura 5 minutos, se documenta la entrevista recién realizada.
- **Criterio de decisión:** Las entrevistas basadas en esta metodología se realizarán en contexto de reuniones de carácter de ventas, con el foco de rescatar las respuestas más veraces posibles por parte de los potenciales clientes, por lo que el criterio de decisión se basará en la calidad de las respuestas y en la cantidad de ventas relacionadas a éstas.

3.3.4. Validación Cuantitativa de la Propuesta de Solución

Se realizarán diferentes pruebas usando la metodología de Lean Start-up, las que incluyen pruebas de uso de la aplicación, pruebas de ventas y pruebas de canal, para probar el diseño de la página. En cada una de éstas, se validarán los distintos aspectos relevantes acordes a la solución, con el fin de obtener el aprendizaje suficiente para avanzar a la siguiente etapa de la metodología.

Como primera instancia se probará en un periodo de 5 semanas si los usuarios que ingresan a www.reservo.cl, ocupan la solución propuesta en la categoría planes pidiendo una reunión para contratar los servicios. Luego se realizarán pruebas de los canales que tienen como objetivo validar el PVM a través de ventas y cantidad de centros interesados en obtener el producto.

- **Criterio de decisión:** El propósito es terminar con un producto validado, para así testarlo en futuros clientes. Por lo que el criterio de decisión se basará en la cantidad de entrevistas y ventas realizadas.

Para esto, es necesario efectuar al menos 370 pruebas, puesto que es la representatividad necesaria para un mercado de 9.000 centros (capítulo 7), con una heterogeneidad del 50% y con un intervalo de confianza del 95³⁰%.

3.3.5. KPI y Métricas a Considerar

El propósito, es conocer las métricas relevantes en cada fase del proyecto, además de identificarlas, es necesario evaluar cómo se comportan, para luego definir qué acciones se van a llevar a cabo para corregirlas y mejorar el negocio.

- **Solución:** Se medirá cuantas personas prueban el prototipo, su vinculación, funciones más y menos usadas y la disposición a pagar de los clientes.
- **Canales:** Se analizará los potenciales clientes por canal, su coeficiente de viralidad, índice de apertura, índices de afiliación.
- **Propuesta de valor:** Se calculará puntuaciones de los clientes, se realizarán análisis subjetivos de las entrevistas de solución con clientes, descripciones de los usuarios, valoraciones, análisis respecto a otros productos o servicios.
- **Estructura de ingresos:** Se medirá el valor de ciclo de vida del cliente, los ingresos medios por cliente, índice de conversión, frecuencia de compras.
- **Estructura de costos:** Se calculará los costos fijos, variables, costo de adquisición de clientes, costo de soporte técnico, marketing.

³⁰ Guerriero V. «Power Law Distribution: Method of Multi-scale Inferential Statistics»

3.4. ESTUDIO SEGMENTO DE CLIENTE

Debido a la gran variedad de centros de estética, se hace primordial realizar una segmentación acorde a los distintos grupos de clientes que se encuentren, para ello, se utilizarán las técnicas de Marketing descritas en el capítulo 2.6, con el objetivo de hacer el negocio más rentable y optimizar el foco del segmento target.

3.5. EVALUACIÓN ECONÓMICA

Se realizará y evaluarán distintos casos económicos, a través de distintos escenarios, utilizando flujos de caja. Esto se hará con la finalidad de medir la rentabilidad real negocio, para luego concluir si es pertinente aceptar o rechazar la hipótesis comercial.

3.6. HIPÓTESIS DE VALOR

Al final del proyecto se analizará si se acepta o rechaza la hipótesis de valor, alineada con los resultados finales del proyecto.

3.7. TRABAJO FUTURO

Dependiendo de los resultados finales, se creará una lista de actividades a trabajar durante un tiempo determinado, la cual tendrá relación directa con los aprendizajes obtenidos en el trabajo de título.

CAPITULO 4 - PROBLEMA Y SOLUCIÓN

4.1. OBJETIVO

El objetivo de este capítulo, es evaluar si el problema es relevante para un segmento de clientes determinado. Para lograr aquello, se realizarán entrevistas que ayudarán a detectar los posibles problemas. Además, se ordenará toda la información posible con el propósito de extraer conclusiones relevantes y medir el real valor de las potenciales soluciones. Todo esto, se logra siguiendo la metodología descrita en el capítulo 3.3, el cual hace referencia al tipo de entrevistas y muestras que se deben considerar.

En conjunto con lo detallado, se desarrollará, conceptualmente, el proyecto, el que incluye las primeras dos iteraciones del modelo Lean Canvas, que se basan en plantear las hipótesis de los problemas, sus soluciones y las primeras nociones de los early adopters. Cada uno de estos procesos y los aprendizajes obtenidos, se detallarán, de forma clara y aplicada.

4.2. ESTUDIO DEL PROBLEMA

Como se menciona en el capítulo 1.1.1., Reservo cuenta con 35 centros utilizando la aplicación y otros 25 potenciales, además se cuenta con una base de datos de 300 dueños de centros que han llegado en el último tiempo, a través de la aplicación Google Adwords³¹ y de diferentes exposiciones de cosmetología.

Para estudiar el problema en profundidad, en una primera instancia se segmentaron los centros de estética por rubro, estos fueron separados de esa forma en base a sus niveles de ingresos.

Los rubros escogidos fueron:

- Clientes particulares.
- Peluquerías.
- Centros de spa y bienestar.
- Centros de cirugías plásticas.

Luego, se realizó una exploración de posibilidades en base a las diferentes oportunidades que se habían detectado. A priori, se tomo como resultado el

³¹ Herramienta web que ayuda a optimizar las búsquedas de google
<http://www.google.cl/adwords/?channel=ha&sourceid=awo&subid=cl-es-ha-aw-blrhn~64492850575&gclid=CLmr56Hgx8gCFRSAkQod8wYGdg>

ámbito de la gestión, debido a que se consideró como un problema grave y no resuelto en la mayoría de los centros. A partir de esto, se realizaron algunas entrevistas exploratorias.

Puesto que en una primera instancia, las respuestas eran de carácter predecible, ya que la formulación de dicha entrevista se enfocó en la solución y no en el problema, se decidió realizar una encuesta estructurada fundada en las necesidades de los clientes, para así obtener respuestas más claras y menos sesgadas.

La principal conclusión que se obtuvo de las encuestas, es que los centros tienen graves problemas a nivel financiero, los que están relacionados directamente con los pagos de comisiones, control de stock, caja, etc. Además, hubo un porcentaje no menor que enfatizó el aspecto tecnológico, haciendo alusión al agrado de utilizar fichas clínicas electrónicas. Por último, existió un segmento de centros que ya utilizaban otro software, recalcando la importancia que tenía para ellos un buen soporte y buena disposición. De las 1200 encuestas ofrecidas de forma online, solo 58 fueron respondidas, de las cuales el 25% hizo referencia mayoritariamente a los problemas de finanzas. El resto, se dividió entre los nuevos avances tecnológicos y el buen soporte.

Como el fin de esta primera investigación, era lograr una aproximación exploratoria a un ámbito de interés, se concluye que plantear como hipótesis la existencia de un problema de gestión y administración para los centros de estética y belleza es válida.

La encuesta se lanzó por Google y la base fue tomada del Colegio de Cirujanos Plásticos de Chile³², Cosmetología Chile³³ y el Colegio de Médicos de Chile³⁴. Esta encuesta, se realizó asumiendo que las respuestas serían sesgadas, ya que la muestra es de un segmento acotado y se desconoce su representatividad.

A la posible solución en esta etapa, se le llamo Reservo.cl, software de gestión y administración para centros de estética y belleza, el cual es una aplicación online que ayuda a los centros a mejorar su tecnología, mejorando sus problemas financieros y administrativos.

Luego de tener una idea de lo que se realizaría, se conversó con el equipo de Reservo, para seleccionar los 3 problemas detectados, que se creían, eran los más relevantes para los centros. Éstos se presentan a continuación:

³² <http://sccp.cl/miembros-sccp/>

³³ <http://www.cosmetologiachile.com/>

³⁴ <http://educ2.educ.udec.cl/SociosCirujanos.nsf/SociosNombre?OpenPage>

Problema 1: Los centros poseen problemas financieros, debido a la existencia de malas ejecuciones operativas a la hora de realizar las ventas y de anotar las comisiones, los tramites actuales son efectuados de forma manual, lo que conlleva al aumento de trabajo a final de mes para cuadrar los gastos y los ingresos, además en algunos locales, existe una incertidumbre total de la rentabilidad real del negocio.

Problema 2: Existen centros, que se observaron muy interesados en implementar tecnología a su negocio, debido al fuerte problema que tienen a la hora de documentar todas las citas y trámites. Dentro de éstos, hay centros que ven como un problema no ofrecer un sistema de reservas online y otros ven como déficit no estar actualizados con la vanguardia de tener un software que ofrezca fichas clínicas, descuento de sesiones automáticas, entre otras.

Problema 3: Hay un grupo, no menor, de centros de estética que ha probado con más de un software extranjero y que, debido a su mala experiencia con el soporte y las capacitaciones, les han cerrado las puertas al uso de las nuevas tecnologías, siendo conscientes de este problema, deciden comprar software a medida, los cuales en el corto y mediano plazo no son muy rentables.

4.3. LEAN CANVAS VERSIÓN 1

En base a la exploración realizada en el punto anterior, se llegó a la conclusión preliminar de la existencia de un problema y de una posible solución.

A continuación, se presenta la Ilustración 10, la que hace referencia a la primera versión del Lean Canvas. Cabe destacar, que la tabla ha sido diseñada en gran parte a creencias del equipo de Reservo, es por eso, que incluye muchos supuestos a validar en las próximas etapas.

Problema	Solución	Propuesta de Valor	Ventaja Competitiva	Segmento de Clientes
1) Existencia de un problema de control y gestión financiera. 2) Los centros manejan mucha información relacionada con los pacientes, ficha clínica, descuento de sesiones. 3) Existen malas experiencias con el uso de software.	Software online que permite administrar los centro de estética.	Plataforma web con herramientas de control de gestión.	Sector que aun no ha comenzado en Chile	Centros de atención relacionadas con el mundo de la estética Early Adopters Cirujanos plásticos
Solución Actual <ul style="list-style-type: none"> • Comprar un software medida. • Contratar un software ERP. • Capacitar a sus asistentes. 	Métricas del negocio		Canales	
	Número de usuarios, visitas al sitio, clientes, ingresos generados.		Presencia en la web (Google Adwords, Facebook, Twitter). Confirmación automática.	
Estructura de Costos <ul style="list-style-type: none"> • Hosting: 90.000 • Dominio: 2.000 • Google Adwords: 100.000 • Contador: 40.000 • Sueldo: 5.000.000 • Oficina: 250.000 Total: \$ 5.482.000		Estructura de Ingresos <ul style="list-style-type: none"> • 40: Particular: 20.000 • 33: Peluquería: 25.000 • 42: Centro de bienestar: 40.000 • 22: Cirujanos plásticos: 100.000 Total: \$ 5.505.000		
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Punto de Quiebre \$5.505.000 </div>		

Ilustración 10: Modelo Lean Canvas Versión 1
 [Fuente: Elaboración propia]

En esta etapa, de forma inicial, se segmentaron los clientes por rubros, que serían los interesados a pagar por los servicios de Reservo de forma mensual³⁵.

Para desarrollar la estructura de costos, se observa que el gasto más importante es el pago de las horas hombre, pues en el equipo hay 4 Ingenieros trabajando, los gastos de sueldos son sólo definidos para el equipo, el resto de los costos son marginales en relación con los sueldos, los que se dividen en diferentes áreas que permiten mantener el software online.

Los costos fijos de Reservo, mensualmente son de \$ 5.482.000 CLP e incluyen sueldos, servidor Amazon, Github, Hydna y Google Adwords.

De forma preliminar y para crear una estimación precisa respecto a la cantidad de clientes que se deberían obtener, se procedió aplicar Solver³⁶ con la herramienta de Microsoft Excel, para determinar la cantidad óptima de clientes necesarios, para comenzar a percibir utilidades positivas.

Como se observa en la tabla 3 y de forma óptima, el punto de quiebre se encuentra con aproximadamente 137 clientes, los cuales se distribuyen de la siguiente forma:

Rubro	Clientes	Precio Centro Estimado	Ingreso Total
Particulares	40	\$ 20.000	\$ 800.000
Peluquerías	33	\$ 25.000	\$ 825.000
Centro de bienestar	42	\$ 40.000	\$ 1.680.000
Centros de cirugía plástica	22	\$ 100.000	\$ 2.200.000
Total	137	$\bar{x} = \$ 46.250$	\$ 5.505.000

Tabla 4: Ingreso de clientes
[Fuente: Elaboración Propia]

³⁵ Como se trata de un plan preliminar, los valores fueron puestos en base a los cobros actuales de Reservo por rubro.

³⁶ <https://support.office.com/es-es/article/Definir-y-resolver-un-problema-con-Solver-9ed03c9f-7caf-4d99-bb6d-078f96d1652c>

4.4. VALIDACIÓN CUALITATIVA

Para validar los 3 problemas que se definieron en el *Lean Canvas* (diseñado conceptualmente), se procedió a seguir la metodología descrita en el capítulo 3.3.2.

Para lograrlo, se realizaron 40 entrevistas, las cuales son divididas en la mitad por los dueños de los centros y el resto en empleados que trabajan allí. En total se visitaron 20 potenciales centros de Santiago de la base de datos de Reservo, obtenida en la Expo Estética Salud 2015³⁷, realizada en Junio. Esta muestra, trata de reflejar 3 de los 4 segmentos descritos con anterioridad (detalle de la entrevista en Anexo 3).

Es importante, recalcar que la validación no es estadísticamente significativa, pero sirve como primer paso para definir una heurística que ayude a aproximarse al óptimo local, dentro del segmento estudiado.

4.4.1. Hipótesis Preliminar

Los tipos de hipótesis (capítulo 2.2) que se presentarán a continuación, buscan encontrar, a través de las entrevistas (ver anexo 3), aspectos que se encuentren ocultos en la mente de los clientes, esto se realiza con la finalidad de entender en mayor profundidad sus problemas.

- **Hipótesis del problema:** Existencia de un problema de control y gestión financiera y administrativa.
- **Hipótesis de las alternativas:** A pesar de existir soluciones manuales, éstas no satisfacen completamente las necesidades operativas.
- **Hipótesis del segmento de clientes:** Los centros de estética y belleza son potenciales clientes de Reservo, de los cuales existen 4 segmentos: peluquerías; centros de estética y SPA; cirujanos plásticos; cosmetólogos particulares.

³⁷ Expo Estética y belleza 2015, fue realizada el 4,5,6 y 7 de Junio (ver imagen en Anexo 2)

4.4.2. Resultados de las Hipótesis.

Las entrevistas, fueron realizadas a los dueños y asistentes de los centros, éstas se hicieron de forma separada, para evitar incomodidad por parte de los trabajadores frente a su dueño.

4.4.2.1. Resultados Hipótesis del Problema

De todos los entrevistados, el 80,55% menciona problemas en gestión, de los cuales el 39,45% indica que existe un problema real en el orden y funcionamiento de ciertas operaciones básicas tales como, el conteo de sesiones por paciente, manejo de la agenda, búsqueda y uso de la ficha clínica. Además, se concluye que este problema es solamente importante para algunos centros, debido a que existe un pequeño porcentaje, que si bien es una molestia, no es un verdadero dolor y estarían dispuestos a pagar muy poco dinero por herramientas que ayudaran a solucionar dicho problema.

Por parte de las asistentes, el 80% indica que tiene miedo a utilizar nuevas herramientas, esto se debe a que, gran parte de los centros entrevistados, ha tenido alguna mala experiencia con otros softwares. Asimismo, el 10% de los dueños compró un programa a la medida, que trajo grandes pérdidas y están dispuestos a arrendar un software, pues pueden mitigar riesgos, permitiendo una mayor flexibilidad a la hora de realizar una inversión.

Además, del 80,55% un 41,10% de los dueños entrevistados, indica que tienen un déficit financiero que no les permite cuadrar bien los montos relacionados con las ventas y costos (comisiones) a fin de mes, de este porcentaje el 84,4% dice que gasta mucho de su tiempo en cuadrar lo antes mencionado y que valoraría mucho poder ocupar el tiempo en otra cosa, otros mencionan que desconocen la rentabilidad de su negocio, pues ocupan dineros de otros meses para llenar vacíos de otros. Por lo que, su disposición a pagar por un software que los ayude a solucionar dichos problemas es alta.

La hipótesis anterior se valida cualitativamente, comprobándose los 3 problemas que se mencionan en ella, por lo que se concluye que se está resolviendo una necesidad de importancia para el cliente.

4.4.2.2. Resultado Hipótesis de las Alternativas

La hipótesis planteada anteriormente, se acepta, ya que muchos de los potenciales clientes mencionaron que aunque existen varias alternativas (por ejemplo, software extranjeros, programas a la medida, etc.), para los problemas presentados, no eran fáciles de utilizar e implementar.

4.4.2.3. Resultados Hipótesis del Segmento de Clientes

Si bien, sólo se realizaron entrevistas a dueños de peluquería, centro de SPA y centros de cirujanos plásticos, la hipótesis planteada anteriormente de dividir el segmento de clientes en 4, es aceptada, debido a que cada uno valora los problemas de forma distinta e independiente, además el 60% de las asistentes entrevistadas había y/o trabaja en forma paralela como particular, haciendo énfasis en las facilidades que les conllevaba trabajar con un software como Reservio. No obstante, si bien su disposición a pagar es poca, es un mercado mucho más amplio que el de los centros y a priori se cree que puede ser muy rentable. Conjuntamente, se concluye que el segmento definido como los Early Adopters son los centros de cirujanos plásticos, pues no existen softwares en la actualidad que puedan resolver sus problemas de forma tan completa como lo hace Reservio.

4.5. LEAN CANVAS VERSIÓN 2

Como resultado de todos los aprendizajes del proceso antes mencionado, se obtiene el *Lean Canvas* que se muestra en la Ilustración 11. Este tablero cubre los 3 problemas que son de importancia para el cliente, más las alternativas y el segmento abordado (incluyendo a los *Early Adopters*). Las modificaciones se destacan en color rojo.

Problema	Solución	Propuesta de Valor	Ventaja Competitiva	Segmento de Clientes
1) Existencia de un problema de control y gestión financiera.	Software online que ayude a mejorar el funcionamiento financiero y administrativo para los centros de estética y belleza	Plataforma web con herramientas de control de gestión.	Sector que aun no ha comenzado en Chile	Centros de atención relacionadas con el mundo de la estética
2) Los centros manejan mucha información relacionada con los pacientes, ficha clínica, descuento de sesiones.	Métricas del negocio		Canales	
3) Existen malas experiencias con el uso de software.	Clientes nuevos. Número de clic por Google Adwords. Número de Reservas online.		Presencia en la web (Google Adwords). Confirmación automática.	
Solución Actual				
<ul style="list-style-type: none"> • Comprar un software a medida. • Contratar un software ERP. • Capacitar a sus asistentes. 				
Estructura de Costos		Estructura de Ingresos		
<ul style="list-style-type: none"> • Hosting: 90.000 • Dominio: 2.000 • Google Adwords: 100.000 • Contador: 40.000 • Sueldo: 5.000.000 • Oficina: 250.000 		<ul style="list-style-type: none"> • 40: Particular: 20.000 • 33: Peluquería: 25.000 • 42: Centro de bienestar: 40.000 • 22: Cirujanos plásticos: 100.000 		
Total: \$ 5.482.000		Total: \$ 5.505.000		
		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Punto de Quiebre \$5.505.000 </div>		

Ilustración 11: Modelo Lean Canvas Versión 2
[Fuente: Elaboración propia]

En resumen, se modificaron 3 partes de los casilleros del Lean Canvas número 1. Lo que concierne a la estructura financiera, ésta se mantiene, debido a que en capítulos posteriores se especificará y se testearán esos puntos. En los canales se eliminó la publicidad de Facebook y Twitter, dejando sólo la de Google Adwords, debido a que sus costos son más baratos y ya se está testeando con él.

Además, se proponen algunas métricas claves relacionadas con los KPI³⁸ descritos en el capítulo 3.3.5, los cuales se consideran necesarios para determinar la escalabilidad del proyecto.

Como conclusión, en las entrevistas realizadas, se evidencian distintas necesidades y posibilidades dependiendo del tipo de clientes (peluquería, SPA, etc.) y actividad que desarrollan. Además la gran mayoría de los entrevistados transmitió una preocupación común en relación a la gestión interna del negocio.

En los capítulos posteriores, se probarán y testearán de forma más completa los puntos faltantes.

4.5. CONCLUSIONES PRELIMINARES

Como dice la metodología Lean, el objetivo de las entrevistas descritas en este capítulo, no era validar la hipótesis del problema, sino más bien, es aprender y descartar hipótesis erradas.

Dichas entrevistas se efectuaron en la gran mayoría a aquellos clientes identificados como los Early Adopters, los cuales no tomaron más de 30 minutos en realizarse. El propósito de esta etapa es aprender a través de la inferencia de las entrevistas, donde la mayor parte del tiempo lo pasa el cliente expresándose.³⁹

Es por ello que se tomaron preguntas abiertas con el fin de recabar la mayor cantidad de información posible.

Tomando en consideración todos los puntos anteriores. En una primera instancia, se concluye que si bien existe un problema, este no está del todo validado, y todavía no se puede concluir que el software es valioso para el cliente. No obstante, las entrevistas realizadas, dan un buen indicio de que las hipótesis están bien descritas.

Para darle más valor a éstas, se procede a realizar análisis cuantitativos, en los cuales se tomará una muestra con una mayor representatividad, para poder llegar a una conclusión más precisa respecto a la rentabilidad del negocio.

³⁸ KPI = Key Performance Indicators

³⁹ Maurya (2012), Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works

CAPITULO 5 - MINIMO PRODUCTO VIABLE E IMPLEMENTACIÓN

5.1. OBJETIVOS

Como se planteó en el capítulo anterior, existen cuatro rubros distintos en el mundo de la estética, estos son: peluquerías, centros de SPA y belleza, centros de cirugía plástica y clientes particulares. Aunque cada uno de estos segmentos planteó un problema en común, que es la gestión financiera y la administración de la agenda, cada uno tiene un enfoque distinto del problema.

Es por ello, que el objetivo de este capítulo es continuar con la metodología descrita en el capítulo 3.3, que consiste en recabar la mayor información disponible que permita definir el siguiente paso a dar, con el fin de determinar hacia dónde se debe hacer crecer el negocio. Para realizar aquello, se analizará cuál de ellos es el que mejor se adapta al producto y al problema que se plantea resolver.

Luego de recoger información cualitativa y cuantitativa, se determinará el sector potencial de clientes, en el cual se quiere ofrecer el servicio. Esto se realizará mediante entrevistas a los early adopters, con el propósito de evaluar las potenciales soluciones y de realizar un prototipo de forma muy rápida para volver a nuevas entrevistas que expliquen la solución a ese problema a los clientes.

Para desarrollar lo planteado, existe un amplio abanico de métricas, las cuales están descritas en el capítulo 3.3.5, entre las que destacan:

- El número de clientes contratados.
- El número de usuarios registrados.
- La frecuencia con la que los clientes potenciales se han interesado por el MVP.
- Cantidad de clientes que ha pagado por usar el MVP.

5.2. DISEÑO DEL MVP Y CAMBIO DE PLANES

Para crear la solución, se toman las señales provenientes de las entrevistas y de los clientes actuales de Reservo, luego se diseña un prototipo que incluye la información recabada, la cual tiene como finalidad tratar de validar las 3 hipótesis de problemas escritas en el capítulo 4.2.

El prototipo es un *Software Prototyp MVP*⁴⁰, dado que el desarrollo del software ya está hecho, utilizar este tipo de MVP ayuda y facilita el crecimiento del software a un producto final especializado por rubro. Igualmente, este tipo de MVP ayuda a alcanzar un alto nivel de fidelidad, resolviendo los problemas más importantes, alcanzando una masa importante de clientes.

Para entender mejor los diferentes tipos de prototipos que se pueden desarrollar, se presenta a continuación la Ilustración 12, la cual compara el nivel de fidelidad versus el número de clientes alcanzados.

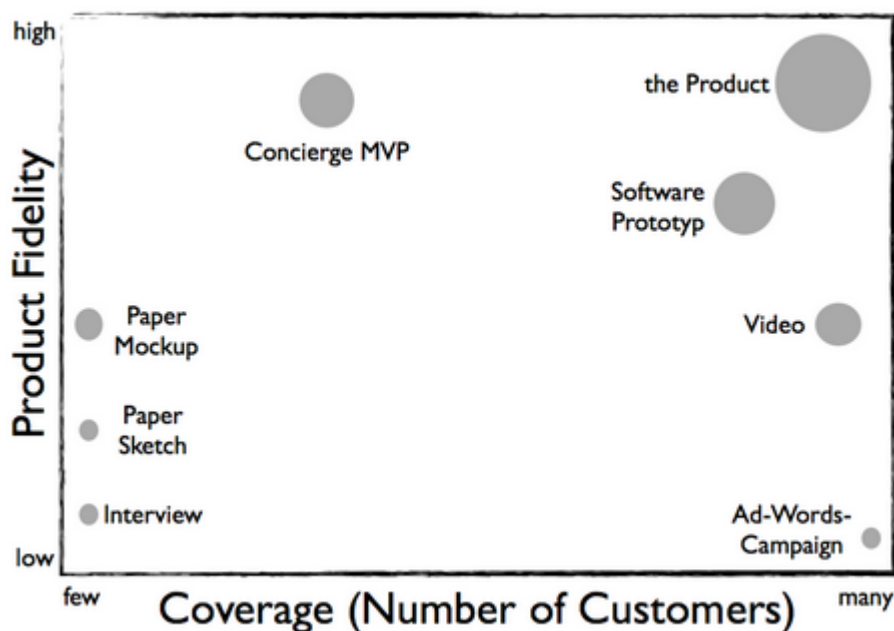


Ilustración 12: Prototipo
[Fuente: Elaboración propia]

El prototipo consiste en crear planes de servicios⁴¹, separando las funcionalidades de Reservo.cl basadas en las necesidades del segmento de clientes sin la indicación de precio, para luego testearlas en el sitio web y ofrecerlas al mercado. En el caso de que los centros interesados, consulten o se

⁴⁰ El [prototipo de Software](#) es uno de los MVPs más eficientes ya que tienen una gran fidelidad con el producto final, pueden tener un buen alcance y además su re-aprovechamiento es alto. (Roock, 2012).

⁴¹ Ver Anexo 4

interesen por los planes relacionados con los servicios, se contabilizará como "match realizado".

Para completar el test, se realizará una entrevista a los potenciales clientes para determinar por qué les atrae el plan elegido y conocer cuál es su disposición a pagar por los servicios ofrecidos.

A continuación, se muestra el nuevo flujo del proceso que se realiza en Reservo.

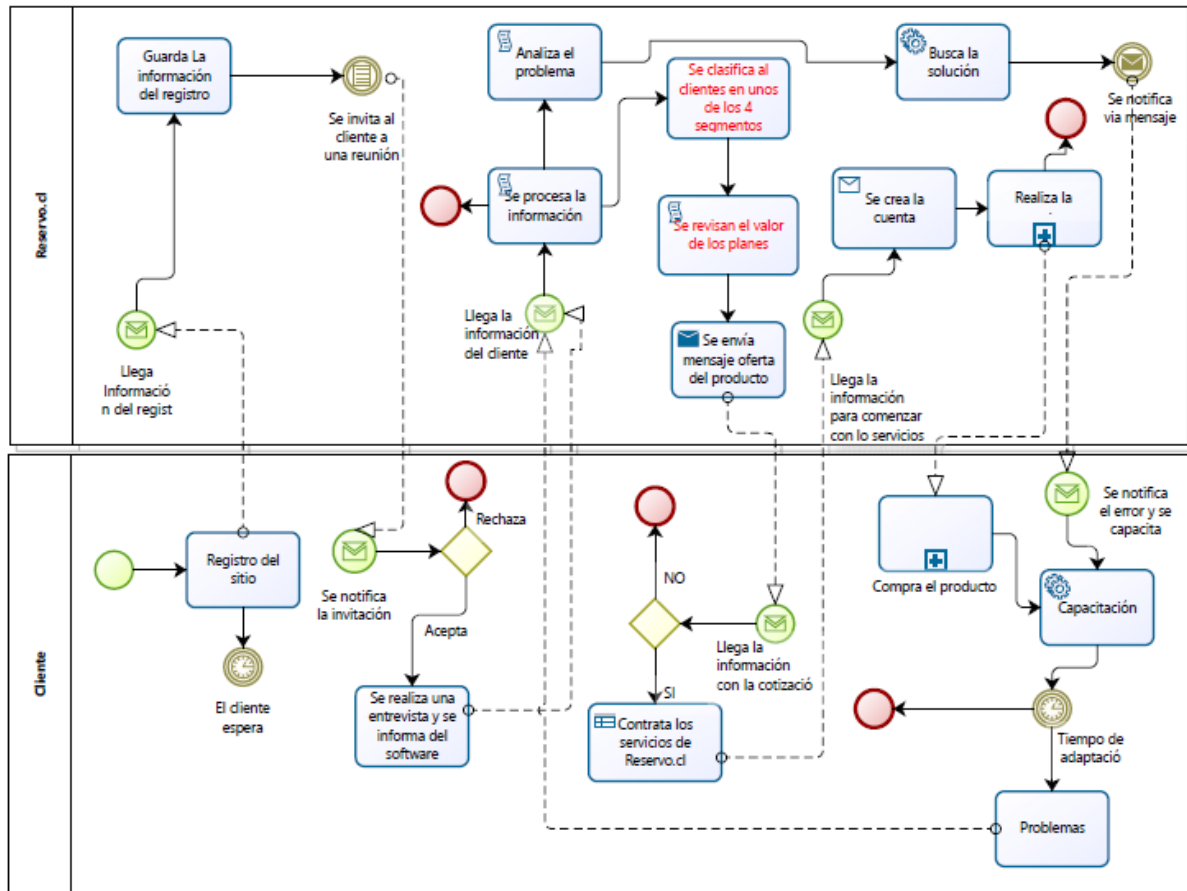


Ilustración 13: Proceso del MVP
[Fuente: Elaboración propia]

Este nuevo flujo, funciona de manera similar al mostrado en el capítulo 1.1.3.3. Se muestra en color rojo, el nuevo proceso asociado al MVP, que es clasificar a los potenciales clientes en rubros y verificar si coincide con los planes para luego testear en entrevistas si el valor planteado coincide con la disposición a pagar de los locales.

A continuación, en la Ilustración 14, se muestran algunas capturas de la aplicación construida, en las que se puede apreciar cómo funciona el nuevo sistema de captación de clientes:

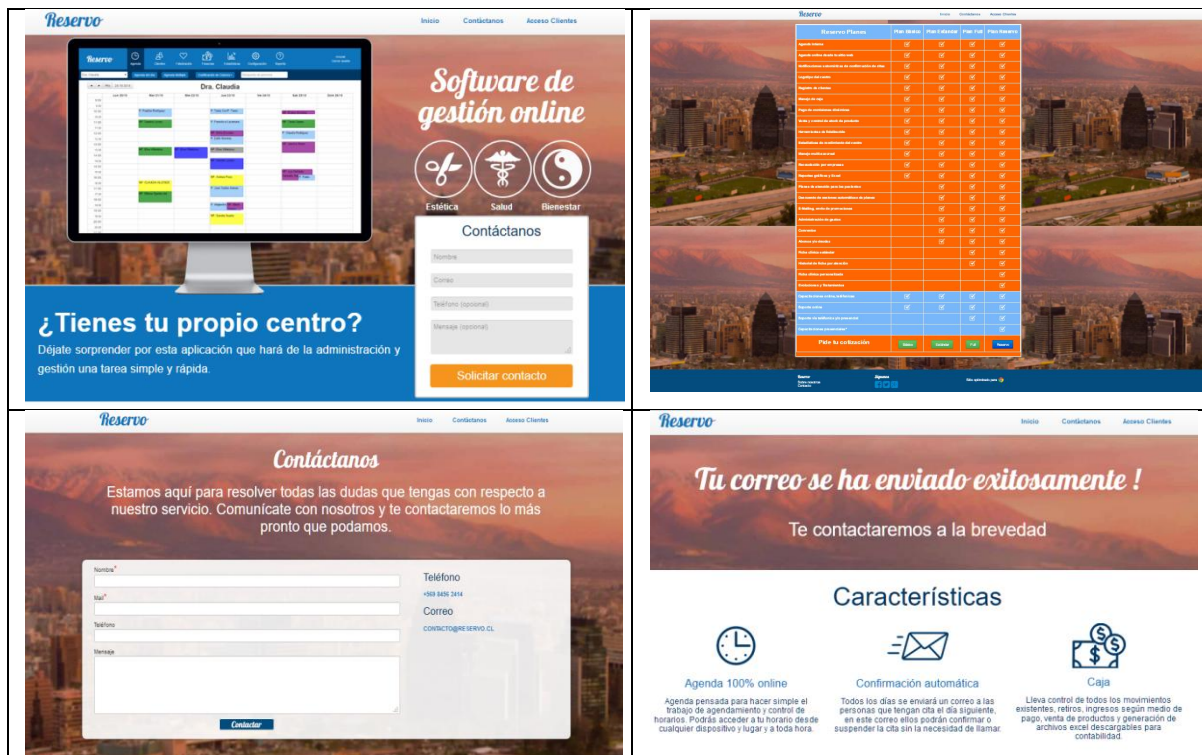


Ilustración 14: Capturas prototipo Reservo
[Fuente: Reservo.cl]

La forma innovadora de poder solucionar cada uno de los 3 problemas presentados en el *Lean Canvas* número 2 se detalla a continuación:

- **Existencia de un problema de control y gestión financiera:** El prototipo entrega como resultado, soluciones relacionadas a las complicaciones financieras, basadas en los distintos rubros de clientes, como por ejemplo pago comisiones (segmento 1: Peluquerías), control de stock (segmento 2: Centro de SPA y belleza), etc.
- **Los centros manejan mucha información relacionada con los pacientes, ficha clínica, descuento de sesiones:** El prototipo es un test de venta que se basa en las necesidades de los clientes relacionadas con las diferentes insuficiencias que tienen los rubros en el negocio, cada uno de los 4 segmentos valora distintas funcionalidades, como por ejemplo: Reserva online (peluquería), descuento de sesiones automática (centro de SPA y belleza), etc.
- **Existen malas experiencias con el uso de software:** Como el prototipo entrega soluciones a bajo costo, los grupo de clientes que han tenido malas experiencias contratando y comprando software, podrán mitigar sus riesgos, pues una de las propuestas de valor del software es entregar un servicio de calidad con un buen soporte y capacitación a precios comparativamente bajos en relación con sistemas hechos a la medida.

5.3. VALIDACIÓN CUALITATIVA DEL MVP

Siguiendo la misma línea metodológica, del capítulo 3.3, se procede a validar la propuesta cualitativa de la solución, ésta se efectúa a través de una serie de entrevistas⁴², con el propósito de observar las opiniones de los potenciales clientes con respecto al prototipo creado. La idea, es encontrar y ratificar quienes son los *Early Adopters*, determinar cuáles son las características mínimas que se necesitan del software para funcionar y cuánto están dispuestos a pagar.

El público que participó en la entrevista, eran personas que cumplían con las características de *Early Adopter*⁴³, definidas en el modelo Lean Canvas número 2. Aún así, dado que no era del todo seguro que los centros de cirugía plástica fueran los adoptadores tempranos, se decidió entrevistar a todos aquellos centros que recién están abriendo, puesto que cumplen con las mismas características de los anteriores: la búsqueda de innovación.

En total se entrevistaron 8 centros, los que llegaron preguntando por el software a través de Google Adwords, de éstos 2 eran cirujanos plásticos, 4 eran peluquerías y 2 centros de SPA. Cabe mencionar, que tanto las peluquerías como los centros de SPA estaban por abrir.

Es importante aclarar que esto no es por ningún motivo una validación estadísticamente significativa, sin embargo, se tiene como principal propósito obtener una señal, relacionada con la solución, la cual no requiere un gran número de muestras. En este punto, no es necesario realizar más de 5 entrevistas⁴⁴ (Ash Maurya 2012). Luego, habrá pruebas cuantitativas, las que tendrán una validez mucho mayor.

5.3.1. Hipótesis a Probar

Las hipótesis planeadas, previas, a la entrevista son:

- **Hipótesis de los Early Adopters:** Los *Early Adopters* son los centros por abrir en conjunto con los cirujanos plásticos.
- **Hipótesis de la solución:** El nuevo sistema de planes es una herramienta que soluciona los problemas detectados en las entrevistas.
- **Hipótesis de ingresos:** El valor de cada plan, es el adecuado para cada segmento planteado.

⁴² Ver anexos 5

⁴³ Centros que están recién abriendo, sobre todo cirujanos plásticos

⁴⁴ Ash Maurya (2012), Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works

5.3.2. Resultados de las Hipótesis

5.3.2.1. Resultado de la Hipótesis de los Early Adopters

De los 8 centros entrevistados (ver anexo 5), 6 mostraron interés en la solución, tres de ellos enviaron un correo al día siguiente para utilizar el software, uno quedo en promesa y los dos restantes después de 2 semanas enviaron la información necesaria para comenzar. De los 2 centros que no se vieron interesados, decidieron no comprar los servicios de Reservo, debido a que la competencia les ofreció una mensualidad comparativamente más barata que la que se mostró en la entrevista. No obstante, estuvieron de acuerdo con el paquete de servicios que se les expuso, por lo que su negativa se debió exclusivamente a un tema de precio.

Por los argumentos presentados, es probable que sean los nuevos centros de estética los que tendrán mejor disposición a pagar, debido a su alta necesidad de competir y de estar a la vanguardia con la tecnología. Por lo que se acepta la hipótesis de los early adopter, y se decide partir cobrándoles solamente a ellos. No obstante, no ocurrió lo mismo con los cirujanos plásticos, pues de los 2 entrevistados, uno decidió irse a la competencia por precio y el otro tuvo una baja disposición a pagar.

5.3.2.2. Resultado de la Hipótesis de la Solución

En general, se obtiene una buena aceptación de la solución, ya que el 100% de los entrevistados dice que la aplicación es sencilla y fácil de entender.

De los 8 centros entrevistados, todos coincidieron con las propuestas de los planes, todos mencionaron que en el sitio web se entienden claramente las funcionalidades de Reservo y que las descripciones de éstas, calzan perfecto con lo que ellos estaban buscando.

5.3.2.3. Resultados de la Hipótesis de la Fuente de Ingresos

Como se mencionó en el capítulo 5.3.2.1. de un total de 8 centros entrevistados 6 terminaron por utilizar la aplicación web, sin embargo la disposición a pagar de todos no fue la que se esperaba.

- **Peluquerías:** Para este caso, la disposición a pagar fue de 25.000 + IVA, lo cual es un valor adecuado, debido a que sus funcionalidades están muy acotadas.
- **Centros de SPA y Estética:** Este punto genero una gran controversia, debido a que cada centro propuso un valor distinto, los que variaron desde los 35.000 + IVA hasta 50.000 + IVA lo que deja un pago promedio de 40.000 + IVA

- **Cirujanos Plásticos:** De los 2 centros entrevistados, el primero decidió utilizar la competencia (Agenda Pro), puesto que ellos les ofrecieron un menor precio, a pesar de que el entrevistado comentó, post decisión, que el software Reservo es mucho más completo, él por el momento no está dispuesto a pagar 100.000 + IVA por un software, debido a que en un futuro pretende mandar hacer uno para él. En cambio, al segundo se le tuvo que aplicar un 20% de descuento por 4 meses (lo que resta para terminar el año 2015), para que decidiera contratar los servicios. Luego de largas conversaciones, se decidió a utilizar la aplicación por 80.000 + IVA (durante los 4 meses antes mencionados), para luego empezar a cancelar 100.000 + IVA a comienzos del año 2016.

Entonces, para cumplir con la propuesta de valor y crear un negocio rentable, y poder ofrecer un software de calidad a los clientes, es necesario establecer políticas de precios definidas con opciones de descuento para "engancha" a los clientes.

5.3.3. Feedback de los Clientes Antiguos

Para verificar y corroborar las hipótesis anteriores, se efectuaron nuevas entrevistas (ver anexo 6) orientadas a lo mismo. Éstas se realizaron a 5 clientes actuales de Reservo, con el fin de comprobar y verificar los resultados anteriores.

De estos 5 clientes, 3 fueron centros de SPA y 2 Peluquerías:

- **Peluquerías:**
 - **Conclusiones a la Hipótesis de los Early Adopters:** Dos peluquerías respondieron lo mismo. Ambas decidieron contratar el software para poder competir fuertemente en la competencia, debido a que recién estaban comenzando cuando decidieron contratar Reservo.
 - **Conclusiones a la Hipótesis de la solución:** Ambas coinciden en que el producto resuelve sus problemas más grandes: el pago de comisiones dinámicas, sobre todo a fin de mes, pues pierden mucho tiempo cuadrando sus ingresos y en muchas oportunidades desconocen la rentabilidad real de su negocio.
 - **Conclusiones a la Hipótesis de ingresos:** En este caso, la primera menciona que el precio de 25.000 + IVA lo encuentra adecuado, mientras que, la segunda menciona que para la calidad del software y servicio que se ofrece, el valor es muy bajo, sin embargo, no se atreve a entregar una cifra.

- **Centros de SPA y Estética:**
 - **Conclusiones a la Hipótesis de los Early Adopters:** Todas concordaron que los nuevos centros de estética necesitan un software para gestionar y administrar sus locales, sobre todo si están recién comenzando, ya que es de suma importancia comenzar con un orden.
 - **Conclusiones a la Hipótesis de la solución:** Todas coinciden que el producto resuelve sus problemas más grandes que es el conteo de descuento automático de sesiones.
 - **Conclusiones a la Hipótesis de ingresos:** Las 2 primeras mencionan que el valor del software es barato (ambas cancelan 30.000 + IVA) mencionando que se debería cobrar sobre los 40.000 + IVA. En cambio, la última menciona que el valor que ella cancela 45.000 + IVA es el adecuado.

5.4. LEAN CANVAS VERSIÓN 3

A raíz de todos los aprendizajes obtenidos de las entrevistas de la validación cualitativa del MVP, se genera el siguiente *Lean Canvas*:

Problema	Solución	Propuesta de Valor	Ventaja Competitiva	Segmento de Clientes
<p>1) Existencia de un problema de control y gestión financiera.</p> <p>2) Los centros manejan mucha información relacionada con los pacientes, ficha clínica, descuento de sesiones.</p> <p>3) Existen malas experiencias con el uso de software.</p> <p>Solución Actual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprar un software a medida. • Contratar un software ERP. • Capacitar a sus asistentes. 	<p>Software online a la que ayuda a mejorar el funcionamiento financiero y administrativo para los centros de estética y belleza.</p>	<p>Reservo es un servicio, económico, fácil de implementar y amigable para las asistentes de los centros de estética y belleza, entregando una buena calidad de servicio y permitiendo mejorar el control de gestión a los dueños de estos.</p> <p>Concepto de alto nivel</p> <p>Soluciones integradas a bajo costo para centros que están por abrir</p>	<p>Comunidad de centros de estética y belleza.</p>	<p>Centros de atención relacionadas con el mundo de la estética</p> <p>Early Adopters</p> <p>Centros de estética y belleza en general que estén por abrir.</p>
	<p>Métricas del negocio</p>		<p>Canales</p>	
	<p>Cientes nuevos.</p> <p>Número de clic por Google Adwords.</p> <p>Número de Reservas online.</p>		<p>Presencia en la web (Google Adwords).</p> <p>Confirmación automática.</p>	
<p>Estructura de Costos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hosting: 90.000 • Dominio: 2.000 • Google Adwords: 100.000 • Contador: 40.000 • Sueldo: 5.000.000 • Oficina: 250.000 <p>Total: \$ 5.482.000</p>		<p>Estructura de Ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> • 40: Particular: 20.000 • 33: Peluquería: 25.000 • 42: Centro de bienestar: 45.000 • 22: Cirujanos plásticos: 80.000 <p>Total: \$ 5.505.000</p>		

Ilustración 15: Lean Canvas Versión 3
[Fuente: Elaboración Propia]

Todos los cambios realizados en esta etapa son los marcados con color rojo. Se reestructura la propuesta de valor, ya que en las distintas pruebas que se realizaron, durante las entrevistas, a los clientes antiguos, éstos les dieron mucho énfasis a lo económico y a la facilidad de implementar el sistema. Además, la gran mayoría de los dueños, recalcó el valor de las herramientas financieras y administrativas que ésta entrega. También se agrega el *High Level Concept*, debido a que los mismo dueños ratificaron que se ofrece una opción real de profesionalizar el negocio a bajo costo.

Asimismo, se plantea como ventaja especial, la comunidad que se generará entre los distintos centros, pues, tal vez, mejoraría la libre competencia a través de las reservas y ofertas. No obstante, dicha ventaja solo se plantea como una hipótesis, puesto que aún no se comprueba si realmente existe como tal.

En la estructura de precios, se cambia el valor de los centros de estética en 45.000 y se baja el valor de los cirujanos plásticos a 80.000, pues son pocos y debido a la competencia su disposición a pagar no es tan alta.

En el recuadro del segmento de clientes, se especifica y se generaliza a los Early Adopters como los centros de estética que están por abrir.

5.5. VALIDACIÓN CUANTITATIVA DEL PROYECTO

Continuando con el modelo de Ash Maurya y siguiendo la metodología descrita en el capítulo 3.3.3 y 3.3.4, se realiza el relanzamiento de las pruebas de prototipo, esta vez escribiendo el precio de los planes en el sitio web, las cuales se explican a continuación:

5.5.1. Prueba de Prototipo

5.5.1.1. Prueba a Realizar

El período de la primera prueba es de 5 semanas y consiste en probar si los usuarios que ingresan a www.reservo.cl, ocupan la solución propuesta en la categoría planes y piden una reunión para contratar los servicios.

El propósito de esto, es realizar un *feedback* e informe de errores, lanzando el prototipo explicado anteriormente. Además, se decide mostrar la aplicación sólo por el canal Google Adwords.

5.5.1.2. Hipótesis a Probar

“El nuevo sistema de planes con precios, facilita la implementación del servicio, en conjunto con validar una política de cobros apta basada en las necesidades reales de los potenciales clientes”.

5.5.1.3. Resultados de la Prueba 1

- Estas pruebas se realizaron en la última quincena de agosto del año 2015, hasta completar 5 semanas de duración, octubre 2015.
- Se tuvo una tasa de conversión de Google Adwords del 12%, eso significa que de 150 usuarios que visitaron el sitio web, sólo 18 centros mandaron un correo pidiendo el software, los cuales se distribuyeron de la siguiente manera:

Ítems	Total
Correos interesados	18
Peluquerías	6
Centro de estética y SPA	10
Centros de cirugía plástica	2

Tabla 5: Resultados Prototipo 1
Fuente: [Elaboración Propia]

- De los 18 correos que llegaron, el 88,88% pidió un plan específico y un 11,11% solicitó una reunión sin pedir plan alguno.
- El 83,33% de las peluquerías pidió el plan estándar básico, el cual está orientado a ellos y el 16,66% demandó el plan dirigido a los centros de SPA y belleza.
- El 60% de los centros de estética escribió requiriendo el plan estándar, el que está orientado a ellos y el resto no pidió plan.
- El 100% de los centros de cirugías plásticas solicitó un plan correspondiente a ellos, mediante el correo.
- En total, se invirtieron \$125.000 CLP en Google Adwords en esas 5 semanas, lo que significa que el costo de contacto por cliente es de \$6.945 CLP.

5.5.1.4. Resultados de la Hipótesis y Aprendizajes

La hipótesis se acepta, ya que cerca del 10% no completó la prueba (Ash Maurya).

Los principales aprendizajes que se obtienen son:

- Es necesario mejorar el Landing Page⁴⁵ del sitio, ya que la tasa de pérdida es medianamente alta, y hay que disminuirla. Para esto, se propone mejorar la usabilidad del sitio web, con el propósito de dejar el texto más explicativo desde el comienzo.
- El test es sencillo y las personas lo completan, por lo cual es necesario mantener la estructura.

5.5.2. Prueba de Ventas

Siguiendo la metodología descrita en el capítulo 2.2., se procede a realizar pruebas de venta, las cuales consisten en vender el software Reservo, ofreciendo el MVP (paquete de planes). Para esto se contactó con la base de datos de potenciales clientes, la cual posee alrededor de 300 empresas más los 18 interesados que llegaron en el testeó durante las 5 semanas anteriores.

La forma de realizar la prueba, es enviando mails a algunos de los potenciales clientes descritos con anterioridad, enviándole la imagen⁴⁶ e informándoles del nuevo paquete de planes que ofrece Reservo, además se programó reuniones con los 18 clientes que llegaron interesados, de los que 16 escribieron pidiendo un plan específico con los precios reflejados en el sitio. Esta prueba se comienza a realizar en este momento, y se termina luego de haber realizado todas las pruebas de los canales, por lo que los resultados obtenidos se muestran en el Capítulo 5.5.5.

⁴⁵ Es la página inicial del sitio web www.reservo.cl

⁴⁶ Ver anexos 4

- **Producto 1:** El producto básico de Reservo está orientado a peluquerías, tiene un valor de 25.000 + IVA y ofrece funcionalidades basadas en los problemas planteados (ver capítulo 4).
- **Producto 2:** El producto estándar de Reservo está orientado a los centros de SPA y Belleza, este tiene un valor de 45.000 + IVA y ofrece funcionalidades basadas en los problemas planteados (ver capítulo 4).
- **Producto 3:** El producto full de Reservo está orientado a los centros de cirugía plástica, este tiene un valor de 80.000 + IVA y ofrece funcionalidades basadas en los problemas planteados (ver capítulo 4).
- **Producto 4:** El producto especial Reservo está orientado a los centros de cirugía plástica, el cual tiene un valor de 100.000 + IVA y ofrece funcionalidades más específicas basadas en los problemas planteados de este rubro (ver capítulo 4), diferenciándose del producto 3 en el soporte presencial y las fichas clínicas personalizables.

5.5.2.1. Hipótesis a Probar

Hipótesis comercial: "Existe un grupo de dueños de centros de estética que está dispuesto a pagar por un servicio web, que les permita mejorar el funcionamiento de sus locales".

5.5.3. Prueba de Canal Número 1

Para atraer nuevos clientes a Reservo.cl, se participó en 3 exposiciones cosmetológicas. La primera, se realizó los días 4, 5, 6 y 7 de Junio, la segunda el 5 y 6 de Septiembre, ambas en Santiago y la tercera en Noviembre los días 6 en la Serena, todas se efectuaron en el año 2015. El objetivo es observar la tasa de conversión que se obtiene, con esta información se desea proyectar las ventas en el modelo económico.

5.5.3.1. Prueba de Exposiciones Cosmoestética

Esta prueba se realizó en 3 ocasiones, debido a que, comúnmente, este tipo de ferias se realizan cada 3 o 4 meses en el país.

Para instalarse con un stand, el gasto promedio de participación por feria es de \$2.000.000 CLP, sin embargo, por acuerdo económico y gracias a alianzas estratégicas con los organizadores de estos eventos, el costo para la participación de estas 3 exposiciones fue de costo \$0 CLP.

5.5.3.2. Hipótesis a Probar

Hipótesis de canal: “Las Ferias cosmetológicas atraerán nuevos clientes al sitio, a un bajo costo”.

5.5.3.3. Resultados Prueba del Canal Exposiciones Cosmoestética

- **Feria Expo Estética y Salud:** Esta feria se realizó los días 4, 5, 6 y 7 de Junio, en total asistieron 4000 personas, de las cuales no todas eran dueños de centros de estética, si no por el contrario, fue abierta a todo público. Del total de participantes, sólo se acercaron 130 dueños de centros interesados en pedir los servicios de Reservo, dentro de los cuales se encuentran Dr. Valdes y Pretty Woman.
- **Feria Cosmetología Chile:** Esta feria se realizó los días 5 y 6 Septiembre, en total asistieron menos de 500 personas, de las cuales la gran mayoría eran dueños de centros de estética. Del total de participantes, sólo se acercaron 60 dueños de centros interesados en pedir los servicios de Reservo, dentro de los cuales se encuentran cadena de hoteles Enjoy.
- **Feria Belleza y Salud:** Esta feria se realizó el día 6 Noviembre, en total asistieron alrededor de 150 personas, de las cuales la gran mayoría eran profesionales particulares, los que buscaban maquinas y cursos de cosmetología. Del total de participantes, se obtuvo el contacto de 22 potenciales clientes, dentro de los cuales, la gran mayoría, tiene centros ubicados en el norte del país.

5.5.3.4. Resultados de la Hipótesis y Aprendizajes del Canal

Para este canal, se obtuvo mucho más de lo esperado, aunque por un tema de tiempo, aun no se ha podido contactar con todos los interesados.

De los contactados, se ha podido llegar a acuerdo económico con la gran mayoría. Además, de los 15 centros cerrados, gracias a las ferias, todos son clientes de alta importancia, los cuales llegaron a Reservo sólo por la feria, de otra forma nunca nos hubieran encontrado.

A pesar de que en promedio el costo de arrendar un stand es de \$1.433.333 CLP, gracias a alianzas estratégicas el valor que se cancelo fue de \$0 CLP. No obstante, para los cálculos de los KPI, se tomarán los valores reales de la participación de cada feria.

Ítem	Feria Expo Estética y Salud	Feria Cosmetología Chile	Feria Belleza y Salud	Promedio
Asistentes a la Feria	4000	500	500	1667
Costo de Arrendar Stand	\$ 2.000.000	\$ 1.500.000	\$ 800.000	\$ 1.433.333
Centros Interesados	130	60	22	71
Centros Contactados	40	15	7	21
Centros Contratados	10	4	3	6
Peluquería	15,4%	16,7%	27,3%	20%
Centro Estética y SPA	61,5%	53,3%	59,1%	58%
Cirujanos Plásticos	23,1%	30,0%	13,6%	22%
Tasa Conversión	25,0%	26,6%	14,3%	22%
CAC	\$ 61.538	\$ 93.984	\$ 84.962	\$ 80.161

Tabla 6: Resumen Canal 1
Fuente: [Elaboración Propia]

- **Feria Expo Estética y Salud:** El costo de adquisición por clientes, a través de la feria (sin contar tiempos de venta⁴⁷) es de \$0 CLP, no obstante, si se considera la inversión y se toma la tasa de 25% el CAC⁴⁸ es de \$61.538 CLP
- **Feria Cosmetología Chile:** El costo de adquisición por clientes a través de la feria (sin contar tiempos de venta⁴⁹) es de \$0 CLP, no obstante, si se considera la inversión y se toma la tasa de 26,6% el CAC⁵⁰ es de \$93.984 CLP.
- **Feria Belleza y Salud:** El costo de adquisición por clientes a través de la feria (sin contar tiempos de venta⁵¹) es de \$0 CLP, no obstante, si se considera la inversión y se toma la tasa de 42,8% el CAC⁵² es de \$84.962 CLP.

A pesar de que en este canal, el costo asociado a la adquisición de un cliente es muy alto, el impacto que conlleva participar en una de estas ferias es alto también, debido a que existe una gran cantidad de publicidad y visibilidad. Además, muchos de los clientes que cerraron, en ninguna circunstancia habrían encontrado el software, ya que a pesar de que tienen un problema que no los deja trabajar óptimamente, la gran mayoría ya tiene otro software, por lo cual no estaban en la búsqueda de otro. Por lo tanto, es un buen canal para aquellos centros que tienen un software, pero que no satisface del todo sus necesidades.

⁴⁷ Ver capítulo 10

⁴⁸ CAC = costo adquisición de un cliente

⁴⁹ Ver capítulo 10

⁵⁰ CAC = costo adquisición de un cliente

⁵¹ Ver capítulo 10

⁵² CAC = costo adquisición de un cliente

5.5.4. Prueba De Canal Número 2

Para atraer nuevos clientes a Reservo.cl, se corre una campaña en Google Adwords durante 10 meses, desde enero del año 2015 hasta octubre del 2015. El objetivo es observar la tasa de conversión que se obtiene, para luego ocuparla en proyectar las ventas en el modelo económico.

5.5.4.1. Prueba de Google Adwords

Esta herramienta permite planificar las palabras claves⁵³, fijando un CPC máximo de \$1.000 CLP por clic arbitrariamente, ya que probando, se observa que maximiza la cantidad de clics que se obtendrán, en un principio se comenzó invirtiendo \$20.000 CPL. No obstante, a medida que van pasando los meses la demanda de clientes fue creciendo, consumiendo la inversión en sólo 1 semana.

Después de probar 10 meses, con un promedio de 160 entradas al sitio en forma mensual, se invierte un presupuesto de \$100.000 CLP mensuales.

5.5.4.2. Hipótesis a Probar

Hipótesis de canal: "Google Adwords atraerá nuevos clientes al sitio, a un bajo costo".

5.5.4.3. Resultados Prueba del Canal Google Adwords

En este canal, se obtuvo mucho más de lo esperado, debido a que existen palabras con un CTR⁵⁴ muy alto en comparación con el promedio, lo que hace pensar que hay palabras claves muy efectivas como "Software de peluquerías, software para salón de belleza". Por esta razón, se decide cambiar algunas palabras claves a los recomendados por Google, lo que ayuda a optimizar los recursos invertidos. Trayendo como consecuencia un aumento de costo por clic de \$450 CLP (en un comienzo) a \$1000 CLP (en la actualidad).

⁵³ Ver anexos 8

⁵⁴ CTR: Click Through Ratio o Ratio de cliqueo, es decir, cuántos clics se hacen dividido la cantidad de veces que se muestra.

ítem	Google Adwords
Inversión Total	\$ 800.000
Inversión Promedio Mensual	\$ 100.000
Leads Mensuales	160
Leads Interesados	24
Promedio de centros contratados últimos 2 meses	4
Centros contratados	18
Peluquería	50,0%
Centro Estética y SPA	41,7%
Cirujanos Plásticos	8,3%
Tasa Conversión	15%

Tabla 7: Resumen Canal 2
Fuente: [Elaboración Propia]

La Inversión se realiza de forma mensual, desde Agosto del 2015 a Octubre del 2015. Además, desde enero del año 2015, hasta octubre del año 2015, se han sumado 18 clientes a través de este canal.

El costo de adquisición por cliente, a través de la aplicación Google Adwords (Sin contar tiempos de venta⁵⁵), es de \$ 44.444 CLP, equivalente al 17% de la inversión.

5.5.4.4. Resultados de la Hipótesis y Aprendizajes del Canal

La conversión generada por este medio es muy baja en comparación con el primer canal, no obstante, la ventaja de Google Adwords es que es un canal constante y los clientes que llegan ya están interesados o bien ya conocen el producto, lo cual hace ahorrar tiempo en reuniones. El problema de esta, se encuentra en el testeado de las palabras claves orientadas al 4 segmento que son los centros de cirugía plástica, debido a que de forma mensual solo llegan 2 interesados, de los cuales en promedio solo termina contratando los servicios 1.

Además, la página web no posee técnicas de SEO⁵⁶, por lo que se debe gastar una mayor suma para competir con empresas que sí lo poseen.

Gracias al canal anterior, se pudo notar que Google Adwords no es del todo efectivo, debido a que los centros que ya poseen software no llegan al sitio, debido a que no están buscando, no así para las Exposiciones. Las cuales atraen a todo tipo de centros tengan o no software, ya que en el primer caso los dueños cotizan para ver si les conviene cambiarse.

⁵⁵ Ver capítulo 10

⁵⁶ SEO = Search Engine Optimization. Son técnicas que se ocupan para mejorar la posición de un sitio web dentro de buscadores como Google. Algunas de estas técnicas pueden ser generar mejor calidad de contenido, mejorar el diseño haciéndolo más fácil de ocupar por el usuario, etc.

5.5.5. Resultados de la Prueba de Ventas

A continuación se presentan los resultados obtenidos por la prueba de ventas, luego de haber probado los 2 canales:

Producto	Clientes Contratados	Google Adwords	Ferias Cosmetológicas
Plan 1	9	3	6
Plan 2	13	4	9
Plan 3	2	1	1
Plan 4	3	1	2

Tabla 8: Resumen Prueba de Ventas
Fuente: [Elaboración Propia]

5.5.5.1. Análisis del Valor Entregado por el Servicio

Dado que se lograron realizar 27 ventas, a continuación se muestra el *feedback* entregado por 3 clientes, cada uno relacionado a un rubro y a un producto distinto:

Magdalena Serrano, Te quiero Verde | Peluquería: *"Reservo me permitió organizar mi peluquería, ahora mis clientes confirman sus horas automáticamente. La caja me dio el orden que requería para manejar mi negocio."*

Daniela Valderrama, Clinimagen | Centro de estética: *"Mi experiencia con Reservo ha sido excelente, solucionó todos mis problemas de agendamiento y de caja, además de organizar y ordenar nuestro negocio. Con esto pude disminuir tiempo de trabajo administrativo y dar una mejor atención a nuestros clientes. Reservo es un equipo muy profesional con atención de calidad, siempre tienen buena disposición para ayudarnos y dar soluciones rápidas a todo los requerimientos que necesitemos."*

Daniel Serrano, Naequus | Centro de nutrición: *"Reservo nos demostró que era posible unir el seguimiento, el control financiero y el conocimiento de los pacientes, en un mismo movimiento, con un sólo click, disminuyendo todos nuestros problemas al mínimo. Presentes en la innovación y en la actualización constante, han sido un apoyo fundamental a nuestro trabajo día a día, con un soporte técnico que siempre nos invita a preguntar y resolver los problemas. Si pudiera resumirlo en una palabra, diría eficiencia."*

Conclusiones Del *Feedback*: Se observa que es una buena estrategia pedir el feedback luego de un tiempo de que los clientes hayan utilizado el sistema, ya que así, se puede obtener de mejor forma los aprendizajes en base a la propuesta de valor.

Por otro lado, se observa que se agrega valor cuando los servicios (planes) están asociados a un rubro en específico, puesto que optimiza y soluciona los problemas de los clientes, ofreciendo un software de gestión a bajo costo siendo alcanzable para todo tipo de empresa.

5.5.5.2. Resultados de la Hipótesis y Aprendizajes

Con los resultados obtenidos, se pueden observar bastantes métricas relacionadas con los canales, los cuales hacen alusión a posibles rentabilidades positivas, debido al alto interés mostrado por los dueños de los centros.

Gracias a los *feedback* obtenidos en la prueba de venta, se pudo apreciar que la propuesta de valor es acorde con lo que se había planteado en un comienzo: *Reservo*, es un servicio económico, fácil de implementar y amigable para las asistentes de los centros de estética y belleza, entregando una buena calidad de servicio y permitiendo mejorar el control de gestión a los dueños de éstos.

Otro factor que se puede apreciar es la buena recepción del MVP, debido a que gracias a la categorización de los planes hubo una disminución en los tiempos de ventas, ya que a priori el cliente sabe lo que está contratando teniendo una noción más completa del sistema.

5.5.6. Conclusión General de las Pruebas Cuantitativas

A pesar, de que ambos canales (Google Adwords y Ferias Cosmetológicas) entregan resultados buenos, éstas están orientadas a distintos tipos de clientes.

La principal diferencia se produce al momento de entregar el aviso al cliente. En Google Adwords llegan dueños de centros que están buscando por un servicio, por lo tanto los procesos de ventas son más rápidos y fáciles de negociar, en cambio en las ferias, llega todo tipo de público, muchos de ellos ni siquiera saben que existen soluciones de este tipo y, otros ya tienen un software y deciden solo cotizar, por lo que las negociaciones son más dificultosas y largas.

Por otra parte, se concluye que ambos enfoques son necesarios para publicitar el servicio, debido a que a pesar de que los potenciales clientes provenientes de la ferias, no buscan un software, a la larga terminan contratando los servicios, en cambio de otra forma no hubiesen tenido como conocer *Reservo*.

Gracias a la gran base de datos de clientes interesados, y debido a los largos tiempos de implementación, se concluye que es necesario contratar a un vendedor para acelerar los procesos y posicionarse en el mercado nacional de la forma más rápida posible.

Pese a que no se pudo lograr la cantidad de pruebas necesarias (capítulo 3.3.4), se consiguió alcanzar una representatividad con un intervalo de confianza cercana al 90%, sumando un total de 236 test⁵⁷.

De las pruebas realizadas, se volvió a contactar con el 36% de los entrevistados, logrando 21 potenciales clientes interesados. De estas 21 ventas, solo 18 se transformaron en nuevos clientes.

Por esta razón se podría inferir que los resultados obtenidos, dan un buen indicio para proyectar el negocio a futuro, pues la finalidad de la validación cuantitativa (Ash Maurya) no es solo buscar la aceptación del valor del prototipo, sino también, busca determinar si la probabilidad de venta aumenta en el tiempo, por lo que lograr una efectividad de venta del 7,6% (para este tipo de negocios SaaS) permite aceptar las inferencias planteadas⁵⁸.

⁵⁷ 236 es el total de centros contactados considerando las ferias cosmetológicas y Google Adwords

⁵⁸ <http://www.forentrepreneurs.com/es/saas-metrics-2/>

CAPITULO 6 - ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1. OBJETIVOS

Eric Ries plantea que existen 2 tipos de compañeros de equipos "*The Problem Team* y *The Solution Team*"⁵⁹. El primero está relacionado con el trabajo afuera del edificio (entrevistas con los clientes, test de usabilidad, etc.) y el segundo tiene que ver con el trabajo adentro de la oficina tales como programación, desarrollo y soporte.

La metodología planteada en el capítulo 2.2 hace referencias a equipos que cumplan con ambas características, siendo idealmente entre 2 a 3 integrantes, los cuales deben tener un buen manejo de la comunicación y tratar de mantener los costos lo más bajo posible.

Ash Maurya⁶⁰ recomienda en cambio siempre tener en una start up tecnológica a un desarrollador, diseñador y alguien relacionado con el marketing.

Este capítulo tiene como finalidad definir una estructura organizacional basada en los posibles escenarios de ventas y fundada en la metodología lean descrita en el capítulo 2.2.

6.2. EQUIPO FUNDADOR

El equipo fundador de reserva está compuesto por 4 integrantes, el encargado de la programación del servidor, es un Ingeniero Civil en Computación con 3 años de experiencia laboral, el encargado del soporte y desarrollo de nuevas funcionalidades es un Ingeniero Civil Industrial. En cambio el CEO y todo lo que tiene que ver con redes sociales es un estudiante de sexto año Ingeniería Civil en transporte. Además está el encargado de marketing y ventas quien es estudiante de sexto año de Ingeniería Civil Industrial

⁵⁹ Eric Ries (2014), El método Lean Startup

⁶⁰ Ash Maurya (2012), Running Lean

6.2.1 Quienes Somos

Somos un equipo joven con experiencia en el desarrollo de aplicaciones para empresas. Nos motiva la calidad de las soluciones que ofrecemos y es por esto que la satisfacción de nuestros clientes es nuestro mayor incentivo. Simplificar las tareas que se enfrentan en todo ámbito de la industria es nuestro objetivo. Ayudar a construir un mercado en que todos interactúen con herramientas de tecnología avanzada nos motiva a desarrollar soluciones de primer nivel.

6.2.2 Integrantes

- Ramón Cruzat Hermosilla, Ingeniero Civil en Computación, Universidad de Chile.
- Sebastián Cruzat Hermosilla, Egresado Ingeniería Civil Industrial, Universidad de Chile.
- Sebastián Concha Flores, Egresado Ingeniería Civil, Magister Gestión de Operaciones, Universidad de Chile.
- Pablo Saintard Tognarelli, Egresado Ingeniería Civil, Magister en Ingeniería de Transporte, Universidad de Chile.

6.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Eric Ries, plantea que desde el punto de vista de los potenciales inversionistas, el equipo de emprendedores en el proyecto es lo más importante. Ries plantea que si bien los inversionistas revisan los números, saben que son solo un guía, ya que están contruidos en base a supuestos.

Dado el carácter multidisciplinario que posee el equipo fundador y debido a que el software ya está desarrollado en su gran mayoría, no es necesario que trabaje el equipo completo en el proyecto, sin embargo para acelerar los procesos de ventas (Capítulo 7) se hace necesario contratar a un vendedor.

Al ser un emprendimiento en el cual hay un equipo fundador que toma decisiones, con un único producto no diversificado, se elige la estructura funcional (Hersey 1998)⁶¹ para desarrollar el negocio. Además, como Reservo generará un

⁶¹ Hersey Paul. Blanchard, Kenneth y Jonson, Administración del Comportamiento Organizacional

producto estándar a su segmento de cliente, se basa en una estrategia de diferenciación y costos.

Además, en el corto plazo se pretende crear diferentes áreas para el desarrollo y el escalamiento, por lo que será necesario contar con un gerente general (CEO), un encargado del área comercial y otro en el área de operaciones e innovación. Los trabajadores de Reservo se encuentran diferenciados en dichas áreas dadas sus capacidades y responsabilidades.

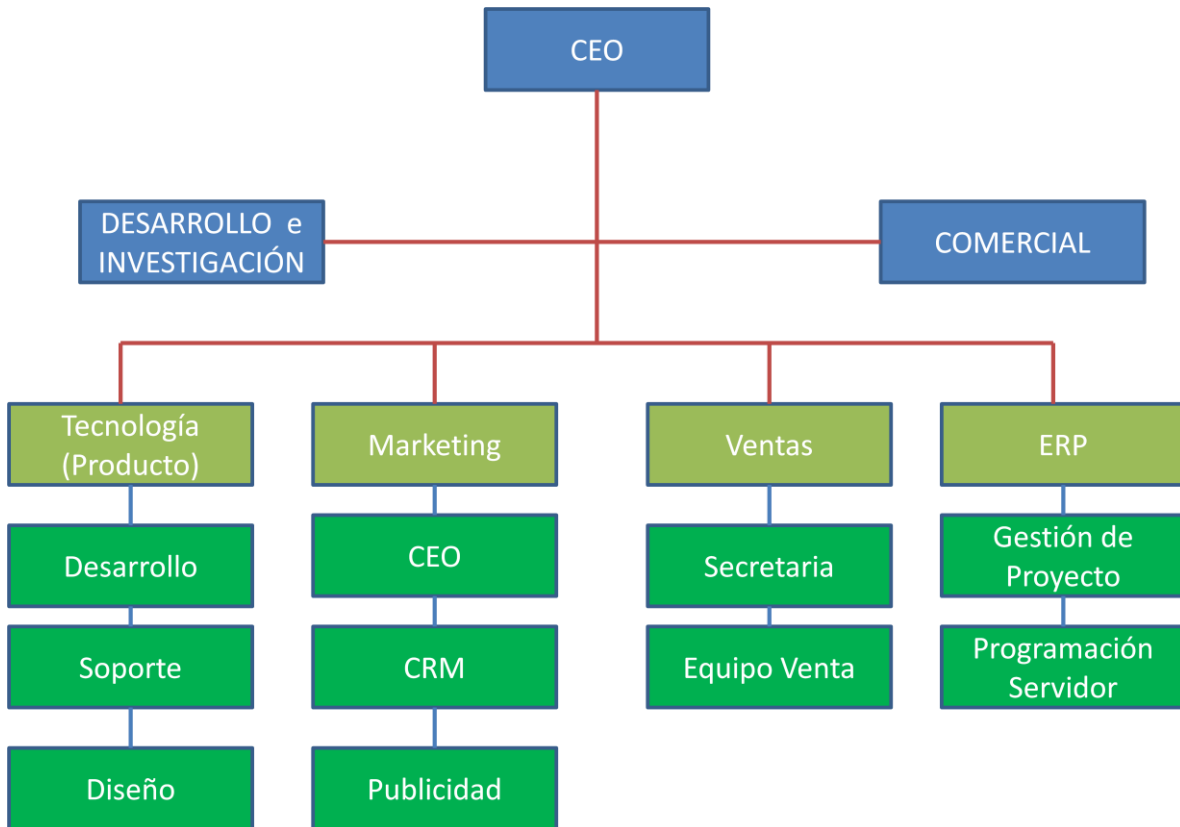


Ilustración 16: Estructura Organizacional Reservo.cl
Fuente: [Elaboración Propia]

En la cabeza de la estructura organizacional se encuentra el CEO, el cual representa la opinión y la responsabilidad completa del directorio, además cumple con distintas funciones, tales como coordinar los recursos internos, representar a la compañía frente a terceros, controlar las metas y objetivos. También, se crearon dos divisiones, el marketing, es la fuente más importante para este tipo de estrategia (Hitt, Ireland, & Hoskisson, 2008), por lo que va al comienzo seguido por la investigación y desarrollo.

En base a esto, se crean 4 divisiones según la metodología descrita en el capítulo 2.2:

- La tecnología es la encargada de crear, diseñar y mantener el producto web con el cual interactúa el cliente, esta consiste en el servidor, la página web y las aplicaciones móviles. De la que está a cargo Sebastián Concha.
- El marketing digital será realizado por el CEO, quién tendrá un equipo de apoyo para la publicidad presencial, además es responsable del seguimiento de los clientes (CRM). Esta área está a cargo de Sebastián Cruzat.
- La división de ventas es la encargada de buscar a los potenciales centros y de atender a los clientes. Para lo último, se tendrá a un asistente de ventas, el cual se encargará de la post venta e implementación. Esta área está a cargo de Sebastián Cruzat.
- Por último, el área de ERP (Recursos de la empresa) está a cargo de Ramón Cruzat y Pablo Saintard, el cual gestiona los proyectos y colabora con las decisiones estratégicas del sistema tales como: nuevos desarrollos; estrategias de ventas, entre otras.

A pesar de que existe un encargado por cada área, el representante de ésta, en ningún momento trabaja sólo, debido a que se trata de fomentar el trabajo colaborativo basado en la responsabilidad y compromiso mutuo.

Cabe mencionar, que dicha estructura está sujeta a diferentes cambios dependiendo de los distintos escenarios de ventas, los cuales son descritos en el capítulo presentado a continuación.

CAPITULO 7 - EVALUACIÓN ECONÓMICA

7.1. OBJETIVOS

El objetivo de este capítulo, es cerrar el desarrollo de la memoria, a través de la creación del flujo de caja a 3 años, en conjunto con sus supuestos y aproximaciones de la realidad. La finalidad es evaluar la factibilidad de la empresa y las proyecciones de la misma. En otras palabras, este apartado contiene todo lo que se ha podido fundamentar, hasta el final del trabajo de título, con el propósito de realizar una evaluación completa y objetiva que permita concluir si es o no rentable seguir con el negocio.

7.2. TAMAÑO DEL MERCADO

La finalidad, es recaudar la mayor cantidad de información posible, con el objetivo de estimar el tamaño del mercado de la estética, en la ciudad de Santiago de Chile y, así poder definir el segmento el cual se desea abarcar.

7.2.1. Segmento del Mercado

Como se menciona en el capítulo 4, el mercado de la estética, está dividido en 4 importantes rubros, donde cada uno tiene niveles de ingresos y estructuras de servicios distintos, estos son:

- Cosmetólogos particulares.
- Centros de peluquería.
- Centro de estética y SPA.
- Centros clínicos de cirugía plástica.

7.2.2. Investigación de Mercado

El tamaño del mercado, es una variable necesaria para conocer el potencial real del proyecto. Para poder valorarlo y realizar un plan de negocio, se deben considerar los siguientes tres enfoques⁶²:

- **TAM (Total Addressable Market)**

El TAM, analiza el universo total del mercado y determina la potencial demanda del negocio.

En el sitio web del servicio de impuestos internos⁶³, los centros de estética (segmento 2, 3, 4) están catalogados por rubro económico.

Para el caso en estudio, éstas están catalogadas en el sistema, con la categoría "O - Servicios Sociales y de Salud", dentro de esta condición, el SII indica que, existen 10.613 centros⁶⁴ registrados en la Región Metropolitana, al año 2014. Cabe destacar que esta cifra incluye peluquerías, centros de estética, clínicas privadas, centros médicos, clínicas plásticas, entre otras.

En el Compendio Estadístico de Salud del INE del año 2010⁶⁵, se especifica que existen alrededor de 1780 centros hospitalarios públicos y privados en la Región Metropolitana, habiendo un potencial mercado de salones de belleza de 8.333. No obstante, se desconoce la magnitud de los centros (cantidad de salas, profesionales, infraestructura), por lo tanto, el cálculo es de un mercado a nivel general.

A pesar de la generalidad planteada, para términos de la metodología, lo importante de esta etapa (TAM) es considerar el universo entero del mercado objetivo.

- **SAM (Serviceable Available Market)**

El SAM, cuantifica el tamaño del mercado al cual podría servir la tecnología actual que se ofrece y el modelo de negocio implantado.

Según las cifras reflejadas por Mauricio Tolosa, director regional de la división profesional de L'oreal, en Santiago son proveedores de 8 mil salones de belleza y de SPA, con un crecimiento de un 6% a 7% anual durante los últimos 5 años⁶⁶.

⁶² Steve Blank and Bob Dorf, *The Startup Owner's Manual*

⁶³ <http://www.sii.cl/estadisticas/>

⁶⁴ Ver anexo 12.9

⁶⁵ http://www.ine.cl/canales/menu/publicaciones/compendio_estadistico/pdf/2010/1.6estadsalud.pdf

⁶⁶ <http://www.edicionesespeciales.elmercurio.com/destacadas/detalle/index.asp?idnoticia=0116062006021X0040077>

Además, si se contabilizan las cifras entregadas por Víctor Molina, socio director de Cosmetología Chile⁶⁷, existen aproximadamente más de 20.000 profesionales de Santiago, desde estilistas hasta cosmetólogos, registrados en su sitio web.

En la sociedad Chilena de cirugía plástica⁶⁸ de Chile, existen 140 profesionales con 110 centros registrados y reconocidos por el Colegio Médico de Chile.

Por lo que la estimación del mercado de Santiago, se puede reflejar en la siguiente tabla:

SAM	Total
Cosmetólogos particulares	20.000
Centros de peluquería	4.000
Centro de estética y SPA	2.000
Centros clínicas de cirugía plástica	110

Tabla 9: Mercado SAM
[Fuente: Elaboración Propia]

- **SOM (Serviceable Obtainable Market)**

El SOM es el porcentaje de mercado que se desea captar.

Tomando una muestra de las páginas amarillas⁶⁹, de las comunas más importantes y con más cantidad de centros en Santiago, se obtienen los siguientes datos separados por categorías de búsqueda:

Servicio / Comuna	Providencia	Las Condes	Vitacura	Lo Barnechea	TOTAL
Peluquería	77	61	45	19	202
SPA	7	9	3	3	22
Centro Estética	54	60	19	4	137
Centro Depilación	14	9	3	1	27
Masajes	11	6	2	1	20
Salón de Belleza	53	71	47	8	179
TOTAL	216	216	119	36	587

Tabla 10: Muestra mercado páginas amarillas
[Fuente: Elaboración Propia]

⁶⁷ <http://cosmetologiachile.com/>

⁶⁸ <http://sccp.cl/>

⁶⁹ <http://www.amarillas.cl/?gclid=COGJpYecz8kCFRAkQodMAcBwQ>

Además, para realizar una aproximación del SOM más adecuada, se revisó el sitio web Yelp⁷⁰ (buscador guía de servicios y atenciones) y Clínicas estéticas.cl⁷¹ (buscador de centros de estética), los cuales reflejan la siguiente cantidad de centros ubicados en Santiago:

Centros	Total
Centros de peluquería	1.240
Centro de estética y SPA	932
Centros clínicos	94

Tabla 11: Muestra Yelp y de Clínicas estéticas.cl
[Fuente: Elaboración Propia]

Convergiendo todos los datos reflejados en el capítulo 7.2, se obtienen las siguientes conclusiones del estudio.

⁷⁰ <http://www.yelp.es/santiago>

⁷¹ <http://www.clinicasesteticas.cl/centros/santiago-centro>.

7.2.3. Conclusiones Preliminares

Se pretende reflejar una aproximación del tamaño del mercado, es por ello que se mostró el porcentaje que se procura abordar, en base a los recursos que se disponen, para luego aplicar una estrategia de captación de clientes.

Se comprende, que las cantidades expuestas son aproximaciones para obtener un orden de magnitud del mercado. Para esto, se analizaron las 3 fases correspondientes al tamaño, basadas en distintas fuentes, las que exponen de una u otra forma la siguiente Ilustración:

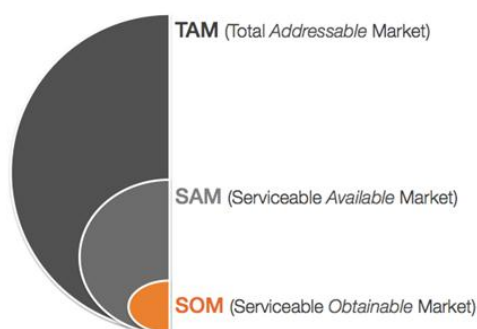


Ilustración 17: Fases del mercado
[Fuente: <https://www.thebusinessplanshop.com>]

La cantidad de potenciales clientes y, pensando en que durante los primeros 3 años se operaría sólo en Santiago (para disminuir la inversión, la complejidad, y el nivel de riesgo), el porcentaje potencial de mercado que se pretende operar, es menos del 20% del mercado nacional, lo que bordearía de forma aproximada los 2.020 centros, divididos entre los 3 segmentos estudiados, los cuales se pueden reflejar en la siguiente tabla:

SOM	Total
Centros de peluquería	1.100
Centro de estética y SPA	850
Centros clínicas de cirugía plástica	70
Total	2.020

Tabla 12: Mercado Objetivo
[Fuente: Elaboración Propia]

7.3. COSTOS DEL CLIENTE

Reservo cuenta hasta la fecha (Diciembre 2015), con 45 clientes divididos en distintos rubros. Para poder determinar el costo, se tomaron todos los gastos asociados a ellos, desde los tiempos de venta, hasta los costos fijos asociados al mantenimiento de la base de datos y los tiempos en soporte.

Para lograr aquello, se promediaron todos los tiempos y gastos de los últimos 25 clientes, siendo 16 adquiridos a través del nuevo modelo de MVP⁷².

7.3.1. Costos de Adquisición de Clientes

Los costos actuales de adquisición se dividen en publicidad y venta.

7.3.1.1. Costos de Venta

El promedio de sueldo para un vendedor de seguros de banco, técnico industrial, entre otros. Bordea en promedio⁷³, remuneraciones que van desde los \$700.000 CLP hasta los \$850.000 CLP líquidos (sin contar con bonos por desempeño). Por lo que destinando un sueldo promedio de 750.000 + gastos operacionales e impositivos, tiene un costo para la empresa de \$1.200.000 CLP por vendedor.

Para las horas de venta, se contabilizan los tiempos en viaje, los tiempos en reunión y los tiempos en llamadas, lo que suma un total de 5 horas en promedio por cliente en venta. En cambio, en las horas de implementación, se contabilizan los tiempos de viaje, los tiempos de capacitación y soporte, en una primera instancia, lo que da un total de 20 horas en promedio por cliente⁷⁴.

El tiempo de adquisición de un cliente es de 25 horas en promedio, lo que significa que un vendedor, trabajando 176 horas mensuales y, suponiendo una tasa lineal de venta, hace que pueda adquirir como máximo 7 clientes nuevos de forma mensual, esto implica que el costo de adquisición de un cliente, sólo en términos de venta es de, \$171.426 CLP, sin contabilizar la publicidad (ver tabla en anexos 7).

7.3.1.2. Costos en Publicidad

Tal como se mencionó, en el capítulo 5.5.4.2, el costo de adquisición de un cliente por Google Adwords, es en promedio \$44.444 CLP. En cambio, a través de las ferias (capítulo 5.5.3.4), la media de adquisición es de \$ 80.161 CLP, lo que conlleva un costo en promedio de \$ 62.303 CLP.

⁷² Ver Capítulo 5

⁷³ <http://www.laborum.cl> , <http://www.chiletrabajos.cl>, <http://cl.jobrapido.com/>

⁷⁴ Datos empíricos y promediados por 25 clientes nuevos.

7.3.1.3. CAC Total

Tomando en consideración, todos los datos reflejados en los capítulos anteriores, se observa en la tabla 12 el costo total de adquisición promedio de un cliente.

Costos	CLP
Publicidad	\$62.303
Visita/Implementación	\$171.426
Total	\$233.729

Tabla 13: CAC
[Fuente: Elaboración Propia]

7.3.2. Costos de Soporte y Retención

Los costos actuales de adquisición se dividen en soporte y retención.

7.3.2.1. Costos de Soporte

En promedio, el sueldo de un asistente telefónico con conocimientos técnicos en el área de la tecnología de la información, bordea remuneraciones⁷⁵ que van desde los \$600.000 CLP hasta los \$700.000 CLP. Por lo que destinando un sueldo medio de \$650.000 CLP + gastos operacionales e imposiciones, tiene un costo para la empresa de \$1.000.000 CLP por técnico.

Para las horas de soporte, se contabilizan los tiempos gastados en teléfono, tiempos de respuesta por correo y tiempos de búsqueda de la solución. Además, la tasa de correos y de llamados por soporte, generalmente aplica a los primeros 2 meses, luego de esto, la demanda de problemas baja considerablemente hasta las nuevas actualizaciones del software. Lo que representa un gasto promedio (considerando toda la historia del cliente) de 1 hora mensual.

Esto significa que, un técnico trabajando 176 horas mensuales y, suponiendo una tasa lineal de soporte constante, hace que pueda manejar una cartera máxima de 176 clientes de forma mensual, esto implica que el costo de soporte de un cliente, en términos de mantención es de \$5.682 CLP.

7.3.2.2. Costos de Retención

Desde la primera venta del producto (Febrero 2014), hasta la fecha (Diciembre 2015), Reservo ha contado con aproximadamente 50 clientes, de los cuales sólo 5 han tomado la decisión de no seguir con el sistema, ya sea por

⁷⁵ <http://www.laborum.cl> , <http://www.chiletrabajos.cl>, <http://cl.jobrapido.com/>

motivos de salud, quiebra e inconformidad con el servicio, lo que da una tasa de fuga de un 10% promedio anual.

En este tipo de servicio (SaaS), la tasa común de fuga está entre un 10% y un 20% dependiendo del mercado y de la economía del país⁷⁶.

Además, según Jane Smith⁷⁷, el costo en dinero, más allá de la estrategia de Marketing, por cliente en fidelización, no debería tener gastos superiores al 7% del ingreso anual que entrega un cliente en un año.

Considerando, un ingreso promedio ponderado por cliente de \$ 40.062 CLP (Ver capítulo 7.4) y, con un costo en retención del 5% por ingreso, se presenta la siguiente tabla de costos:

Promedio ponderado	Dinero CLP
Ingreso Mensual	\$40.062
Ingreso Anual	\$480.744
Costo en Retención al 5%	\$24.037

Tabla 14: Costos de retención por cliente
[Fuente: Elaboración Propia]

7.3.3. Resumen de Costos Anual

Tomando en consideración todos los datos descritos anteriormente, se enseñan a continuación los gastos fijos y variables marginales por clientes.

Costos	CLP
Adquisición	\$233.729
Mantenimiento Anual	\$92.221

Tabla 15: Costos Marginal por cliente
[Fuente: Elaboración Propia]

Costo Cliente 5 Años	CLP
1	\$325.950
2	\$92.221
3	\$92.221
4	\$92.221
5	\$92.221
Total	\$694.835

Tabla 16: Costo totales de un cliente
[Fuente: Elaboración Propia]

Como se observa en la tabla 14, se consideran los costos de adquisición y de mantenimiento de un cliente de forma anual. Para este último, se sumaron los costos del soporte (\$5.682 CLP / Mensual) más los costos de retención (\$ 24.037 CLP / Anual), lo que en conjunto, de forma anual, suma un costo fijo, por cliente, de \$ 92.221 CLP.

⁷⁶ Software As A Service: Strategic Backgrounder. Washington, D.C.: Software & Information Industry Association.

⁷⁷ Ver Bibliografía

En cambio, la tabla 15, refleja el costo total tanto de adquisición como de mantención de un cliente durante 5 años, el cual es de \$694.835 CLP, lo que significa que frente a un ingreso promedio ponderado (Capítulo 7.4) de \$40.062 CLP, existe una recuperación de capital de inversión, por cliente, después de los primeros 8 meses.

7.4. INGRESOS POR CLIENTE

Como se mencionó en el capítulo 1, Reservo cuenta con una gama amplia de rubros, esto se debe a que en un comienzo la publicidad estaba dirigida a todos los medios y no de forma exclusiva a los centros estética y belleza. Hasta la fecha (Noviembre 2015), se maneja una cartera de 45 clientes agrupados en base a sus ingresos de la siguiente forma:

Centro	Cantidad	Ingreso Promedio	Ingreso Promedio por Rubro
Peluquerías y centros pequeños	15	\$24.962	\$374.430
Centros de estética, nutrición y psicológicos	25	\$38.145	\$953.625
Centros de cirugía plástica y clínicas	5	\$94.950	\$474.750
Total	45	\$52.686	\$40.062

Tabla 17: Tabla ingresos promedio ponderada
[Fuente: Elaboración Propia]

Si se ponderan los ingresos promedios, por la cantidad de centros relacionados a ese segmento, se llega a un precio promedio de \$40.062 CLP mensual, no obstante, estos están basados en el modelo de negocio antiguo, que es cobrar por tamaño y cantidad de profesionales. Como se mencionó en el capítulo 5, los precios se estandarizaron en base a las necesidades de los clientes⁷⁸ (MVP), si se tomaran en cuenta estos nuevos precios y realizando la misma acción de la tabla 16, se tendría el siguiente ingreso promedio.

Centro	Cantidad	Ingreso Estandarizado MVP	Ingreso Promedio
Peluquerías y centros pequeños	15	\$25.000	\$375.000
Centros de estética, nutrición y psicológicos	25	\$45.000	\$1.125.000
Centros de cirugía plástica y clínicas	5	\$100.000	\$500.000
Total	45	\$56.667	\$44.444

Tabla 18: Tabla ingresos promedio MVP ponderada
[Fuente: Elaboración Propia]

Por lo que, para el análisis del flujo de caja, se contabilizará el nuevo modelo de negocios, para el cual implicaría tener un ingreso promedio de \$44.444.

⁷⁸ Revisar capítulo 5

7.5. RESUMEN DEL FLUJO

Con la forma actual de trabajar (Ver capítulo 1), Reservo tiene una tasa actual lineal de crecimiento de 6 clientes por mes, esto se ha llevado a cabo sin inversión alguna, con puro trabajo y esfuerzo del equipo.

El equipo cuenta con 4 Ingenieros, sin embargo, el plan de acción se realiza considerando sólo 2 profesionales trabajando a tiempo completo, con sueldos de \$1.250.000 CLP brutos cada uno, por lo que el punto mínimo de break even es de \$2.500.000 CLP, sin contabilizar gastos operativos.

El objetivo del flujo, es determinar la factibilidad económica del negocio.

7.5.1. Horizonte de Evaluación y Moneda

Para realizar el flujo de caja, se considera un horizonte a 3 años, dado el gran riesgo que presenta una Startup como Reservo. La moneda utilizada serán los pesos chilenos.

Por otro lado, se considera el mes número 1 como el mes de Noviembre 2015.

7.5.2. Tasa De Descuento

Según Timmons (2004), una Startup, es la que se encuentra en una etapa posterior a la de idea y anterior a la de crecimiento, sus principales características son: poseer primeras ventas, que exista un desarrollo del producto, que se hayan iniciado las operaciones y que haya una constitución legal, de lo cual Reservo cumple con todo. A este tipo de empresas, se les exige un retorno de entre el 20% y el 70%.

Por otro lado, en conversaciones con los Profesores integrantes de la comisión, se llegó a la conclusión de ocupar una tasa del 30%, la cual coincide con lo propuesto en el párrafo anterior.

Por todas estas razones, finalmente se decide ocupar una tasa del 7% para descontar el flujo de caja.

7.5.3. Ingresos del flujo

Los ingresos promedios fueron calculados en el capítulo 7.4. a través de una media basada de forma proporcional según los clientes actuales, ponderados por los precios de planes (ver tabla 17), ésta refleja una esperanza de ingreso promedio por cliente de \$44.444 CLP.

Por otro lado, se considera un crecimiento lineal de 6 clientes por mes (tasa actual), ponderada en porcentaje, según la tasa actual de crecimiento.

Además, se propone agregar, en el mes de marzo, un vendedor. Este en su máximo potencial, puede vender hasta en centros 7 (contando implementación), con un porcentaje de error del 25%. Se plantea un crecimiento lineal de 10 clientes por mes (6 actuales más los 4 del vendedor), esta tasa de crecimiento, se toma en cuenta desde el mes marzo del año 2016 hasta los próximos 3 años, debido a que en esa fecha se decide contratar al vendedor. El resultado de esto se muestra en la tabla 18.

Ítem	Año 1	Año 2	Año 3
Total de clientes	139	233	317
(+) VENTAS NETAS	\$54.017	\$105.333	\$155.122
(+) VENTAS CON IVA	\$64.280	\$125.346	\$184.595
Plan 1	33%	33%	33%
Plan 2	56%	56%	56%
Plan 3	11%	11%	11%

Tabla 19: Resumen flujo ingresos (Miles)
[Fuente: Elaboración Propia]

Las filas asociadas al plan, reflejan la cantidad de clientes que contratan el plan 1,2 o 3 (Ver capítulo 7.4). Además, se considera el impuesto al valor agregado IVA, equivalente al 19% para sacar las ventas netas.

Para más detalle, se puede revisar el anexo 11.8 que presenta el resumen del flujo de caja de los primeros 14 meses.

7.5.4. Costos del flujo

Los costos de venta son el 20% del valor del producto vendido, más la publicidad que se ha realizado para ir aumentando el número de usuarios dentro del sitio (tal como se explicó en el capítulo 7.3.1).

La tasa de convergencia de Google Adwords es aproximadamente del 15% y de las ferias es cercano al 10% (ver capítulo 5), por lo que para manejar un crecimiento de 10 clientes mensuales y manteniendo las proporciones de convergencia, es fundamental manejar los siguientes costos, los que se aprecian en la siguiente tabla.

Ítem	Año 1	Año 2	Año 3
(-) COSTOS VENTA NETA	\$10.714	\$15.311	\$19.495
(-) COSTOS VENTA BRUTO	\$12.750	\$18.220	\$23.199
Publicidad	\$7.103	\$7.476	\$7.476
Google Adwords	\$2.557	\$2.691	\$2.691
Ferías	\$4.546	\$4.785	\$4.785
Producto	\$5.647	\$10.744	\$15.723

Tabla 20: Resumen flujo costos (Miles)
[Fuente: Elaboración Propia]

Los Costos están asociados a la publicidad (costos de adquisición) y al producto (soporte y retención), los cuales están explicados en el capítulo 7.3

Para más detalle, se puede revisar el anexo 11.8 que presenta el resumen del flujo de caja de los primeros 14 meses.

7.5.5. Gastos Operacionales del Flujo

El único gasto operacional posible, es el pago de las comisiones a los vendedores desde el segundo año, el cual no aplica al modelo de negocio Reservo.

7.5.6. Gasto Fijo del flujo

En el gasto fijo, se encuentra dividido entre los sueldos del equipo, del vendedor y la asistente técnica. Los primeros se basan en un acuerdo con el equipo, acerca de cuánto se debería ganar el primer año, que da como resultado \$28.500.000 CLP para cada uno, repartiéndose las labores en: programación; soporte; diseño y marketing. Además, como se mencionó en el capítulo 7.3.1.1 y 7.3.2.1, el costo mensual de un vendedor fijo para la empresa es de \$1.200.000 CLP y el asistente técnico es necesario sobre los 176 clientes, por lo que sus sueldos son reflejados en base a la adquisición de éstos.

Por otro lado, el hosting tiene un costo fijo que abarca hasta 160 clientes, luego su valor se va incrementando hasta el plan de \$350.000 CLP, el cual es capaz de abarcar hasta más de 600 clientes sin ningún problema. Los costos de oficina y contabilidad son considerados constantes hasta sobre pasar la barrera de los 500 centros, debido a que ahí se necesitaría un espacio más grande y contratar más personal.

En la Tabla 20, se muestra el resumen a 3 años de lo explicado anteriormente.

Ítem	Año 1	Año 2	Año 3
(-) GASTOS FIJOS	\$46.165	\$65.972	\$91.972
Sueldo equipo fundador	\$28.500	\$34.500	\$52.500
Programador Servidor	\$7.125	\$8.625	\$13.125
Soporte y desarrollo	\$7.125	\$8.625	\$13.125
CEO y diseño	\$7.125	\$8.625	\$13.125
Marketing y ventas	\$7.125	\$8.625	\$13.125
Otros	\$17.665	\$31.472	\$39.472
Hosting	\$1.680	\$1.440	\$1.440
Facturas papelería y otros	\$14	\$12	\$12
Contabilidad	\$521	\$480	\$480
Arriendo oficina	\$3.000	\$3.600	\$3.600
Servicios básicos	\$450	\$540	\$540
Sueldo vendedor	\$12.000	\$14.400	\$14.400
Sueldo asistente técnica	\$ -	\$11.000	\$19.000
Plan celular vendedores	\$ -	\$ -	\$ -
Locomoción vendedores	\$ -	\$ -	\$ -

Tabla 21: Resumen flujo gastos fijos (Miles)
[Fuente: Elaboración Propia]

7.5.7. Inversión

Con la tasa actual de crecimiento de clientes (10 por mes), no es necesario ninguna inversión, debido a que el producto ya está creado y los costos actuales están asociados sólo a la venta y al soporte.

No obstante, a partir de marzo del año 2016, se obtienen flujos negativos hasta julio del año 2016, requiriendo una inversión, para poder suplir los meses negativos, de \$4.553.949 CLP, la que se recuperaría en 6 meses.

Esta inversión abarca oficina, sueldo vendedor y los servicios básicos para que funcione la aplicación (hosting, contabilidad, herramientas de programación).

7.5.8. Indicadores

El VAN entregado por el flujo de caja de la evaluación realizada a un horizonte de 3 años da un total de \$63.945.978 CLP, tal como se muestra en la Tabla 21 (ver anexo 11.8 para detalle del flujo a 1 año mensual).

7.5.9. Resultados de Ventas y del Negocio

Todos los cálculos realizados en el flujo, son una aproximación basada en los datos tomados por Reservo a través de sus 2 años de experiencia. Cabe mencionar, que los datos fueron obtenidos de forma empírica, estando sujetos a futuros cambios, siempre y cuando se tomen medidas para disminuir los tiempos y costos.

Dado que el resultado del VAN es positivo, durante todo el periodo evaluativo, se considera el negocio viable para poder trabajar en él.

Por otro lado, se cree que el supuesto de crecimiento de 10 clientes por mes, es bastante realista en base al crecimiento actual que se tiene del negocio. Al cabo de los 3 primeros años, Reservo contaría con 317 clientes los cuales son aproximadamente el 15% del mercado objetivo (Santiago de Chile). Si se considera el mercado nacional, este porcentaje disminuye al 8,9%.

En base a las tasas propuestas de crecimiento y, respetando los precios del MVP, se refuerza la decisión de seguir trabajando en el negocio en las condiciones actuales por lo primeros 3 años, luego de esto, se estima que el mercado debería estar saturado y se tendría que buscar en mercados internacionales para seguir creciendo.

Ítem	Año 1	Año 2	Año 3
Cantidad de clientes	139	233	317
(+) VENTAS NETAS TOTALES	\$54.017	\$105.333	\$155.122
(+) VENTAS BRUTAS TOTALES	\$64.280	\$125.346	\$184.595
Producto promedio	\$5.067	\$5.333	\$5.333
IVA DÉBITO	\$10.263	\$20.013	\$29.473
(-) COSTOS VENTA NETA	\$10.714	\$15.311	\$19.495
(-) COSTOS VENTA BRUTO	\$12.750	\$18.220	\$23.199
Publicidad	\$7.103	\$7.476	\$7.476
Producto	\$5.647	\$10.744	\$15.723
IVA CRÉDITO	\$2.036	\$2.909	\$3.704
MARGEN DE EXPLOTACIÓN NETO (sin IVA)	\$43.303	\$90.022	\$135.627
(-) TOTAL GASTOS BRUTOS DE EXPLOTACIÓN	\$46.165	\$65.972	\$91.972
(-) GASTO OPERACIONAL	\$ -	\$ -	\$ -
Comisión vendedores	\$ -	\$ -	\$ -
(-) GASTOS FIJOS	\$46.165	\$65.972	\$91.972
Sueldo equipo fundador	\$28.500	\$34.500	\$52.500
Hosting	\$1.680	\$1.440	\$1.440
Facturas papelería y otros	\$14	\$12	\$12
Contabilidad	\$521	\$480	\$480
Arriendo oficina	\$3.000	\$3.600	\$3.600
Servicios básicos	\$450	\$540	\$540
Sueldo vendedor	\$12.000	\$14.400	\$14.400
Sueldo asistente tecnica	\$ -	\$11.000	\$19.000
Plan celular vendedores	\$ -	\$ -	\$ -
Locomoción vendedores	\$ -	\$ -	\$ -
INVERSIÓN	-\$4.554	\$ -	\$ -
IVA DÉBITO	\$10.263	\$20.013	\$29.473
IVA CRÉDITO	\$2.036	\$2.909	\$3.704
IVA NETO DEL PERIODO	\$8.228	\$17.104	\$25.769
PAGO DE IVA	\$8.228	\$17.104	\$25.769
FLUJO NETO DE EXPLOTACIÓN PERIODO	\$5.365	\$41.154	\$69.424
Depreciación	\$ -	\$ -	\$ -
(=) UTILIDAD BRUTA (o pérdida)	\$5.365	\$41.154	\$69.424
(-) IMPUESTOS A LA RENTA	\$ -	\$ -	\$ -
(=) UTILIDAD NETA	\$2.862	\$24.050	\$43.655
(=) FLUJO DE CAJA DEL PERIODO	\$5.365	\$41.154	\$69.424
VP	\$4.197	\$25.756	\$33.994
VAN	\$63.946	\$ -	\$ -

Tabla 22: Resumen flujo caja (Miles)
[Fuente: Elaboración Propia]

CAPITULO 8 - RESULTADOS FINALES

8.1. OBJETIVO

El objetivo principal de este capítulo, es reflejar los resultados finales de más de 1 año de trabajo de memoria.

8.2. RESULTADOS FINALES

8.2.1. Cantidad De Clientes Actuales

Durante toda la realización de la memoria, con las distintas pruebas y test que se realizaron, se lograron adquirir alrededor de 30 clientes nuevos y, hubo contacto con más de 150 dueños de centros de estética, belleza y salud.

2015	Dinero CLP
Enero	\$674.730
Febrero	\$329.630
Marzo	\$409.360
Abril	\$549.761
Mayo	\$522.410
Junio	\$528.440
Julio	\$631.410
Agosto	\$828.836
Septiembre	\$1.493.374
Octubre	\$1.707.574
Noviembre	\$1.292.936
Diciembre	\$1.578.536
Promedio	\$878.916
TOTAL	\$10.546.997

Tabla 23: Facturas Emitidas 2015
Fuente: [Elaboración Propia]

Como se observa en la tabla 22, a partir del mes de agosto, mes en cual se empezó aplicar el MVP, que consiste en un modelo de planes diferenciados por necesidad de los clientes, existe un aumento crítico en las ventas, esto se debe a que se estandarizaron los procesos de ventas, ofreciendo soluciones precisas a los problemas que enfrentan los centros. Sin embargo, hay meses como en octubre, donde hay una gran cantidad de dinero, pues hubo clientes que prefirieron pagar el año por adelantado.

8.2.2. Lean Canvas Final

A raíz de todos los aprendizajes obtenidos, de los cálculos realizados en el flujo de caja y la implementación del MVP, se genera el siguiente Lean Canvas:

Problema	Solución	Propuesta de Valor	Ventaja Competitiva	Segmento de Clientes
<p>1) Existencia de un problema de control y gestión financiera.</p> <p>2) Los centros manejan mucha información relacionada con los pacientes, ficha clínica, descuento de sesiones.</p> <p>3) Existen malas experiencias con el uso de software.</p> <p>Solución Actual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprar un software a medida. • Contratar un software ERP. • Capacitar a sus asistentes. 	<p>Software online que ayuda a mejorar el funcionamiento financiero y administrativo para los centros de estética y belleza</p>	<p>Reservo es un servicio, económico, fácil de implementar y amigable para las asistentes de los centros de estética y belleza, entregando una buena calidad de servicio y permitiendo mejorar el control de gestión a los dueños de estos.</p> <p>Concepto de alto nivel Soluciones integradas a bajo costo para centros que están por abrir</p>	<p>Software</p> <p>Entendimiento del mercado</p> <p>Core Business del negocio</p>	<p>Dueños de centros de atención relacionadas con el mundo de la estética.</p> <p>Early Adopters Dueños de centros de estética y belleza en general estén por abrir.</p>
	<p>Métricas del negocio</p>		<p>Canales</p>	
	<p>Clientes nuevos.</p> <p>Número de clic por Google Adwords.</p> <p>Número de Reservas online.</p>		<p>Presencia en la web (Google Adwords).</p> <p>Confirmación automática.</p>	
<p>Estructura de Costos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hosting: 120.000 • Dominio: 2.000 • Publicidad: 623.030 • Contador: 40.000 • Sueldo: 3.700.000 • Oficina: 300.000 • Servidor: 417.774 <p>Total: \$ 5.202.804</p>		<p>Estructura de Ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> • 34: Peluquería: 25.000 • 54: Centro de bienestar: 45.000 • 12: Cirujanos plásticos: 100.000 <p>Total: \$ 5.291.806</p>		
		<p>Punto de Quiebre \$5.291.806</p>		

Ilustración 19: Lean Canvas Final
Fuente: [Elaboración Propia]

A diferencia del primer modelo Lean Canvas planteado, este último está basado en datos comprobados a través de entrevistas y encuestas tanto cualitativas como cuantitativas.

1. **Problema:** En este punto, se procedió a plantear 3 hipótesis de problemas, las cuales hacían énfasis a los distintos tipos de complicaciones que poseen los dueños al gestionar su centro.

Para estudiar el problema en profundidad (capítulo 4), en una primera instancia se segmentaron los centros de estética por rubro. Luego se realizó una exploración de posibilidades, en base a las diferentes oportunidades que se habían detectado.

Para lograrlo, se realizaron 40 entrevistas, las cuales fueron divididas en la mitad por los dueños de los centros y el resto en sus asistentes. Estas entrevistas, constaron en escuchar y verificar si las hipótesis del problema no eran refutadas, para luego seguir con el proceso de la metodología.

2. **Segmento de clientes:** Después de realizar distintas iteraciones del producto mínimo viable (capítulo 5), se detectó que el segmento de clientes son los dueños de los centros, debido a que son ellos los verdaderos clientes y no los centros (como institución) como era anteriormente.

Gracias a esto, se logró identificar a los Early Adopters, los cuales ayudaron a enfocar el uso de la metodología, permitiendo validar y desarrollar el producto mínimo viable.

3. **Propuesta de valor único:** Como se mencionó en el capítulo 5, la propuesta de valor se adquirió a través de las mismas palabras de los clientes actuales de Reservo, las cuales se obtuvieron a través de entrevistas realizadas con el fin de ajustar el problema solución del proyecto.

En una primera instancia, se planteó como hipótesis una propuesta de valor basada en las características propias del software, no obstante y gracias a distintas iteraciones (capítulo 5) se concluyó que el valor no está solo en el software, sino más bien está en lo económico, calidad de servicio y facilidad de implementar que tiene el sistema complementado con las herramientas internas que ésta tiene.

Basado en lo anterior, se infirió lo siguiente: "*Reservo es un sistema, económico, fácil de implementar y amigable para las asistentes de los centros de estética y belleza, entregando una buena calidad de servicio y permitiendo mejorar el control de gestión a los dueños de estos.*"

- 4. Solución:** En esta etapa se iteró el producto mínimo viable, el cual consistió en la creación de un modelo de planes dirigidos a los 3 segmentos detectados en el capítulo 4.

Una vez implementado el sistema, se procedió a corroborar si las hipótesis de la solución estaban acorde con el modelo del MVP⁷⁹, para esto se desarrollaron ventas y se validó cuando la búsqueda de los potenciales clientes calzaba con las soluciones ofrecidas por el equipo de Reserva.

Como conclusión se obtuvo una buena aceptación de la solución, puesto que el 100% de los entrevistados coincidió con las soluciones propuestas del MVP. Además el 75% de éstos, tuvo opiniones positivas contratando el sistema, validando también la propuesta de valor planteada en el capítulo 5.

- 5. Ventaja Injusta:** Puesto que las barreras de entrada para este tipo de negocio son muy bajas, y dado que el valor del software está más orientada a la calidad del servicio que de las características del sistema en sí, a priori, no se encontró una ventaja competitiva concreta.

Luego se procedió a plantear como hipótesis la generación de una comunidad de centros de estética, no obstante, esta idea fue completamente rechazada, puesto que en las entrevistas que se realizaron a los clientes actuales de Reserva, éstos no vieron con buenos ojos compartir ofertas en un mismo sitio web.

Dada las entrevistas realizadas a los clientes de Reserva, se pudo apreciar que por un lado valoran las herramientas ofrecidas (financieras, administrativas y de marketing), pero por otro, lo más valorado es la calidad de servicio asociada al software, esto es implementación, capacitación y soporte, puesto que lograr desarrollarlas conlleva trabajo y tiempo de entendimiento del mercado, se plantea estas últimas como ventajas competitivas.

Además, el software tiene funcionalidades que están centradas en el Core Business del negocio, lo que hace poseer una retención alta de clientes (sobre el 95% anual) debido a la dependencia y facilidades que este les genera en los dueños, por lo que si llegará otro tipo de sistemas con características similares, no serían una gran amenaza, debido a que el costo de cambiarse de software sería demasiado alto.

En conclusión y basado en todos los feedback y experiencias adquiridas en el trabajo de título, se concluye como ventaja competitiva la calidad del servicio y el entendimiento del mercado que se posee.

79 MVP = Mínimo Producto Viable

- 6. Flujo de ingresos:** Al igual que la solución, los ingresos fueron definidos a través del producto mínimo viable del capítulo 5, para esto se estandarizaron los valores de los planes, los que fueron validados en las pruebas cuantitativas (capítulo 5.5).

Luego, se procedió a calcular la probabilidad de llegada de un cliente (capítulo 7.4), basado en la data histórica de Reservo, para luego calcular de forma aproximada la esperanza de llegada de un cliente, obteniendo como resultado 11 nuevos clientes por mes.

Basado en todos los análisis descritos, se calculó que para llegar al *Break Even* habría que alcanzar 60 clientes más, esto según las probabilidades de llegadas descritas anteriormente.

- 7. Estructura de costos:** En el momento que se calcularon los costos (Noviembre - Diciembre 2015) Reservo contaba con 45 clientes divididos en distintos rubros. Para poder determinar el costo, se consideraron todos los gastos asociados a ellos, desde los tiempos de venta hasta los costos fijos asociados al mantenimiento de la base de datos y tiempos en soporte, los cuales fueron muy cercanos a los valores planteados como hipótesis en el primer Lean Canvas

Además se replanteó la forma pasada de trabajar, por lo que en el equipo fundador, solo trabajan 2 personas a tiempo a completo, el primero en desarrollo y el segundo en marketing. También, se decide contratar a un vendedor, el cual ayude a agilizar los procesos de ventas e implementación.

- 8. Métricas Clave:** Estas métricas están directamente asociadas a los indicadores claves de rendimientos reflejados en el capítulo 8.2.4
- 9. Construir canal:** Al igual que la solución y el flujo de ingresos, éste se calculó a través de la validación cuantitativa del capítulo 5. Para esto se comprobaron dos canales: Google Adwords y Ferias Cosméticas (capítulo 5.5.3 y 5.5.4).

La conversión generada por esta última, es muy baja en comparación con la del primer canal, no obstante, la ventaja de Google Adwords es que es un canal constante y los clientes que llegan ya están interesados o bien ya conocen el producto, lo que conlleva a ahorrar tiempo en reuniones.

Por último se concluye que ambos canales tienen enfoques y orientaciones distintas, los que los hacen complementarios, ya que permiten abarcar una mayor cantidad de mercado.

8.2.3. Resultados De Las Hipótesis De La Memoria

La hipótesis comercial plantea que "Existe un grupo de dueños de centros de estética que está dispuesto a pagar por un servicio web, el cual les permita mejorar el funcionamiento de sus locales". Esta hipótesis, es aceptada, pues los resultados indican que en el último año se han podido adquirir más de 30 clientes, todo esto aplicando la mínima publicidad disponible. Además, se puede inferir que, probablemente haya más de un grupo interesado en pagar por esta nueva forma de administrar sus negocios, como los profesionales de la cosmetología que trabajan de forma particular.

Para probar la hipótesis de valor, "Los centros de estética y belleza podrán administrar y gestionar sus centros de mejor forma, evitando problemas de fuga de clientes, financieros, reservas de hora, entre otras. Permitiendo a los dueños tener una noción clara y optima del negocio". Se envió un mail a más de 1200 potenciales clientes y se entrevistaron a más de 40 dueños de centros.

De las 1200 encuestas ofrecidas de forma online, sólo 58 fueron respondidas, de éstas, el 25% hizo referencia mayoritariamente a los problemas de finanzas, mientras que el resto se dividió entre los nuevos avances tecnológicos y el buen soporte.

En cambio, de los 40 entrevistados, el 80,55% menciona problemas en gestión, de los cuales el 39,45% indica que existe un problema real en el orden y funcionamientos de ciertas operaciones básicas. Asimismo, un 41,10% indica que tienen un déficit financiero que no les permite cuadrar bien los montos relacionados con las ventas y costos a fin de mes, de este porcentaje el 84,4% dice que gasta mucho de su tiempo cuadrando lo antes mencionado y que valoraría mucho poder ocupar el tiempo en otra cosa, otros mencionan que desconocen la rentabilidad de su negocio, pues ocupan dineros de otros meses para llenar vacíos de otros.

De las entrevistas efectuadas a las asistentes, el 80% indica que tiene miedo a la hora de utilizar una nueva herramienta, esto se debe a que gran parte de los centros entrevistados ha tenido mala experiencia con otro software. Además, el 10% de los dueños contrató un software a medida.

Por Último, un 41,10% de los dueños entrevistados, indica que tienen un déficit financiero, lo que no les permite cuadrar bien los montos relacionados con las ventas y costos (comisiones) a fin de mes, de este porcentaje, el 84,4% dice que gasta mucho de su tiempo en cuadrar lo antes mencionado y que valoraría mucho poder ocupar el tiempo en otra cosa.

8.2.3. Principales Resultados de los Canales de Ventas

- **Google Adwords:**
 - De enero del año 2015 hasta Diciembre del año 2015 se han invertido en total \$940.000 CLP. En total se han sumado 24 clientes a través de este canal.
 - Se tienen 160 entradas al sitio de forma mensual, de éstas solo 24 se transforman en potenciales clientes, preguntando por los servicios de Reservo, teniendo una tasa de conversión del 15% aproximadamente.
 - La Tasa promedio de adquisición de los servicios es de 6 centros en promedio de forma mensual.
 - El costo de adquisición por cliente, a través de la aplicación Google Adwords (sin contar hora de venta) es de \$ 44.444 CLP, equivaliendo al 17% de la inversión total.

- **Ferias Cosmetológicas:**
 - El costo promedio de arrendar un stand en este tipo de ferias es de \$984.333 CLP.
 - El total de interesados, que llegaron por este canal, fue de 212, con una tasa promedio de adquisición de un 12%
 - El costo de adquisición por clientes a través de la feria (sin contar tiempos de venta⁸⁰) es de \$0 CLP, no obstante, si se considera la inversión y se toma la tasa del 12%, el CAC⁸¹ es de \$80.161 CLP.
- **Resumen:** Los resultados obtenidos por la prueba de ventas del MVP, luego de haber probado los 2 canales son:

Producto	Clientes Contratados	Google Adwords	Ferias Cosmetológicas
Plan 1	9	3	6
Plan 2	13	4	9
Plan 3	2	1	1
Plan 4	3	1	2

Tabla 24: Resumen Resultado MVP
Fuente: [Elaboración Propia]

8.2.4. Key Performance Indicator (KPI)

- **Soporte:** En promedio, llegan al sistema 40 correos por cada 50 clientes, preguntando por soporte de servicios al sistema, los tiempos de respuesta en promedio por mail son menos de 10 minutos.
- **Tiempos en venta:** Los tiempos en venta consideran las horas de negociación y viaje, estos dependen netamente de la ubicación del centro. Si es de Santiago de Chile, el promedio de tiempo por venta es de 4 a 6 horas, en cambio si el centro está ubicado en otra región, éste disminuye a 5 en promedio.
- **Tiempos de implementación:** Las horas de implementación están 100% asociadas al plan tomado por el cliente, ya que está directamente relacionado con la cantidad de funcionalidades y de personas que utilicen el servicio. En promedio y tomando en consideración los últimos 25 clientes, éstos tienen en promedio entre 24 y 26 horas de implementación.

⁸⁰ Ver capítulo 7

⁸¹ CAC = costo adquisición de un cliente

- **Leads:** A través de toda la publicidad invertida en Reservo, se tienen en promedio 160 visitas mensuales provenientes de Google Adwords de las cuales sólo el 15% decide contratar los servicios.
- **ROI:** El retorno sobre la inversión por Leads es de 2,28%, debido a que se han invertido \$940.000 CLP en el año 2015 en publicidad, con aproximadamente 160 Leads de los cuales 24 han decidido contratar los servicios a un precio ponderado⁸² de \$40.062 CLP.
- **Perdida de cliente:** La tasa de pérdida de Reservo es de un 10%⁸³, ésta considera desde la primera venta en febrero 2014 hasta diciembre 2015.
- **Costo de Adquisición de un cliente:** El CAC es de \$233.729 CLP, este fue calculado en base a los tiempos de ventas e implementación (ver detalle capítulo 9.2.1).

8.2.4.1. Conclusiones de los KPI, Métricas eCommerce

Utilizando el LTV⁸⁴ como KPI⁸⁵ para medir la rentabilidad del negocio, tomándose un ingreso promedio anual por cliente de \$480.000 CLP (capítulo 7.4) con un CAC de \$233.729 CLP (capítulo 7.3) y planteándose los siguientes escenarios, se llega a la siguiente conclusión:

Años	1	2	3	4	5
LTV [CLP]	480000	960000	1440000	1920000	2400000
Factor = LTV/CAC	2,1	4,1	6,2	8,2	10,3

Tabla 25: Escenarios LTV
[Fuente: Elaboración Propia]

Las mejores empresas SaaS (software as a service), mantienen una proporción LTV/CAC superior a 3⁸⁶ (a veces mayor, de 7 u 8). Y muchos de los mejores negocios SaaS, son capaces de recuperar su CAC en 5 - 7 meses.

Los escenarios, expuestos en la tabla 24, que tienen un factor sobre 3, comienzan desde el segundo año. Estos escenarios son muy factibles, debido a que muchos centros, están cercanos a pasar el año. Además, como se presentó en los capítulos anteriores, una de las ventajas competitivas de la aplicación es que está en el corazón de la gestión, en otras palabras, las empresas se hacen dependiente del uso software, por lo que se estima un LTV sobre los 3 años en

⁸² Ver capítulo 7.3, Tabla 12

⁸³ Ver capítulo 7.3.2.2

⁸⁴ LTV = Es el lifetime value y refleja el valor el dinero que entrega un cliente en el tiempo

⁸⁵ KPI = Key Performance Indicators son mediciones cuantificables, acordadas de antemano, que reflejan los factores críticos de éxito de una organización

⁸⁶ <http://www.forentrepreneurs.com>, http://www.forentrepreneurs.com/es/saas-metrics-2/#Calculo_del_CAC_y_del_LTV

promedio por centro, dejando un factor de 6,2. Asimismo, el CAC se recupera a mediados del 5° mes, lo que hace, a priori, este tipo de negocio (SaaS) muy rentable.

CAPITULO 9 - CONCLUSIONES Y TRABAJO FUTURO

9.1 OBJETIVO

A continuación, se presentan las conclusiones del negocio, del mercado y de las metodologías del emprendimiento, obtenidas en el trabajo desarrollado. Además, se presenta una discusión y un trabajo futuro.

9.2. CONCLUSIONES DEL NEGOCIO

La Hipótesis de valor indica que *"Los centros de estética y belleza podrán administrar y gestionar sus centros de mejor forma, evitando problemas de fuga de clientes, financieros, reservas de hora, entre otras. Permitiendo a los dueños tener una noción clara y óptima del negocio"*. Se entiende como verdadera, pues de las 40 entrevistas realizadas, el 80,55% menciona problemas en gestión, de los cuales el 39,45% indica que existe un problema real en el orden y funcionamientos de ciertas operaciones básicas. Asimismo, un 41,10% indica que tienen un déficit financiero que no les permite cuadrar bien los montos relacionados con las ventas y costos a fin de mes, de este porcentaje el 84,4% dice que gasta mucho de su tiempo cuadrando lo antes mencionado y que valoraría mucho poder ocupar el tiempo en otra cosa, otros mencionan que desconocen la rentabilidad de su negocio, pues ocupan dineros de otros meses para llenar vacíos de otros.

Por otro lado, la hipótesis comercial *"Existe un grupo de dueños de centros de estética que está a dispuesto a pagar por un servicio web el cual les permita mejorar el funcionamiento de sus locales"*, también logra ser aceptada, ya que tuvo una tasa de venta superior al 10% con una inversión muy baja y con un ROI positivo.

Con respecto al negocio, el VAN es positivo. Considerando, los resultados cuantitativos, se concluye que el proyecto es viable hasta cierto punto, puesto que si se tiene una visión de empresa y, se analiza el modelo económico, el proyecto sólo necesita a 2 empleados para poder llevarlo a cabo. Por lo que, el resto del equipo debería ocupar su tiempo libre en realizar otros negocios. Bajo ese prisma, el proyecto es viable. Desde la visión del estudiante (debe velar por el equipo) éste, es rentable ejecutarlo, debido a que las utilidades son de \$5.365.000 CLP el primer año, de \$41.154.000 CLP el segundo y \$69.424.000 CLP el tercero, esto significa una utilidad per cápita de \$803.896 CLP/mensual durante los 3 primeros años.

A pesar de que, los resultados cualitativos entregan una muy buena aproximación, un negocio no puede validarse en base a esto, para complementarlo, es necesario generar pruebas cuantitativas más representativas, ya que por ejemplo, en la validación a través de entrevistas realizadas, sólo el 12% decidió contratar los servicios.

Respecto a los aprendizajes obtenidos por el *feedback* de los clientes, deja al estudiante muy tranquilo, pues al ser éstos muy constructivos, desarrollar un producto basado en la cercanía y la opinión, dan la posibilidad de no desperdiciar tiempo ni recursos en crear cosas que no agregan valor.

Por último, se observa un crecimiento positivo a partir de las ventas aplicadas desde el mes de agosto, fecha en la cual se empezó a emplear el MVP, que consiste en un modelo de planes diferenciados por necesidad de los clientes. Este aumento crítico en las ventas, se debe a la estandarización en los procesos de ventas, puesto que se está ofreciendo una solución precisa a los problemas.

9.3. CONCLUSIONES DEL MERCADO

En general, el mercado de la estética es bastante complicado, puesto que es una industria que recién se está profesionalizando. La gran mayoría de los dueños no son personas muy calificadas y les cuesta mucho tomar decisiones. Tener que lidiar con este tipo de personas es muy complejo y muchas veces hace que las negociaciones sean más largas de lo normal.

El usuario final del software son las asistentes de los centros, ellas en ocasiones son reacias al cambio y ponen muy poco de su parte para que el sistema funcione. Por ende, disminuir los tiempos de implementación, muchas veces, se hace imposible debido a este tipo de situaciones.

En cuanto a la tecnología, los *smartphones* crecen cada día a tasas muy altas. La consideración de éstos dentro de los negocios web debe considerarse obvia, ya que en caso de no hacerlo, se está perdiendo una parte gigantesca del mercado. Aún así, la gente sigue prefiriendo realizar sus transacciones por computadores en vez de celulares, por lo que para un *e-commerce* se recomienda trabajar sobre ambas plataformas.

A pesar de que el mercado nacional no es muy grande (cerca de 30.000 centros en todo Chile y más de 20.000 profesionales en el área de la cosmetología) hace que alcanzar 60 clientes más, para romper el *Break Even* sea bastante factible, sin embargo, debido al tipo de clientes con los que hay que lidiar, esas cifras sean difíciles lograr.

9.4. CONCLUSIONES DEL EMPRENDIMIENTO

Emprender en el mercado nacional, con productos de este tipo (Software as a Service) es muy complicado y costoso, debido a que las tasas de crecimiento en este negocio, en general son muy lentos y riesgosas. No obstante, el desarrollar la memoria en un emprendimiento puede ser extremadamente beneficioso para crear una próspera empresa. Mezclar metodología, documentación, experimentos y acción, son la clave para saber qué hacer y cómo hacerlo, de esa forma, si el Trabajo de Título se hace de una manera correcta y adecuada, las posibilidades de que el emprendimiento sea exitoso aumentan.

La teoría a veces dice muchas cosas respecto a cuales deberían ser los pasos a seguir, sin embargo, tener que lidiar, en ocasiones, con personas que no están ligadas a este tema, a veces es cansador y frustrante. El aprendizaje obtenido de este trabajo de título, es incomparable con cualquier otro proyecto, pues tener que aplicar metodologías, estar en la calle y escuchar al cliente, muchas veces ayuda a definir si lo que se está haciendo está bien o mal. Es por eso que, el aprendizaje nunca debe externalizarse a personas que no son parte del equipo de socios. Por ejemplo, se recomienda realizar las negociaciones directamente con los clientes, para aprender más de sus intereses.

Tener un equipo completo y multidisciplinario para este tipo de proyectos, es fundamental. Como dice Ash Maurya, en todo grupo de trabajo deben existir personas que estén dispuestas a estar en la calle y otras que no, en este sentido se está tranquilo, ya que se generan distintos puntos de vista, provenientes de los paradigmas de cada uno de los participantes. Asimismo, no se trata sólo de las habilidades de cada uno, sino también, de la sinergia que existe entre los socios y la pasión que ponen en realizar sus tareas.

Por último, es necesario manejar tiempos no muy ajustados para generar un negocio de este tipo, ya que agregar cada una de las mejoras que recomiendan los usuarios, requiere esfuerzo y horas de programación, adicionales a las horas programadas al trabajo.

9.5. DISCUSIÓN

Ser un Ingeniero Civil Industrial, ayuda a tomar mejores decisiones, respecto a las posibilidades que te entrega el proyecto, algunas de éstas pueden ser más favorables que otras. A pesar de que, éstas están fundamentadas de forma racional por datos duros que indican cuál es el mejor camino a seguir.

Con respecto a las capacidades técnicas, al ser una carrera tan variada, ésta entrega conocimientos claves que pueden ayudar a emprender de la mejor forma posible, como por ejemplo, ayuda a investigar un estudio de mercado cualitativo a través de metodologías de indagación de problemas, también a crear proyecciones económicas, realizar flujos de cajas, y estimar si un proyecto debería ser realizado o no. En otras palabras, la carrera puede influir directamente en realizar un emprendimiento exitoso, ya que aunque no tiene un enfoque en este ámbito, entrega un sin fin de herramientas que pueden ser utilizadas.

Además, cabe mencionar que el equipo completo de trabajo, partió el proyecto Reservo por completa intuición, no se siguió metodología alguna para tomar decisiones. Pese a esto, se logro un aprendizaje tremendo, el hecho de haber alcanzado 45 ventas en 1 año, hace pensar que las cosas no se estaban haciendo tan mal. Gracias al trabajo de título, se pudieron detectar y comprobar muchas hipótesis, las cuales se daban por hecho, no obstante hubo otras que corroboraron las intuiciones previas, pero como buen ingeniero industrial, a veces es necesario realizar este tipo de labor, para poder fundamentar de la mejor manera posible las decisiones futuras a emplear.

Con respecto a los ámbitos de mejora del proyecto, se puede mencionar que un factor que pudo haber influido directamente en el resultado final, es haber entrevistado sólo a 8 personas, para poder validar a los Early Adopters. Quizás una muestra mayor y más variada, podría haber enriquecido el proceso.

En términos económicos, a pesar de que el VAN del proyecto dio positivo, no es del todo conveniente a nivel de empresa que estén todos los integrantes del equipo enfocados en el negocio, gracias a los cálculos en el capítulo 7, se detectó que sólo 2 integrantes, son suficientes para llevar el proyecto a cabo.

Además, tomando en consideración que hay una gran cantidad de clientes insatisfechos en este mercado puesto que las soluciones actuales dejan espacio para nuevas innovaciones. De esto, se considera como oportunidad, presentar un producto web, de fácil acceso y a bajo costo.

Respetando la tasa actual de crecimiento de 6 clientes por mes, en sólo 10 meses se estaría alcanzando el punto de quiebre y el proyecto ya podría solventarse por sí solo. Este tipo de cifras hace pensar que el proyecto si es rentable y que de posicionarse en el país, perfectamente se podría replicar el

modelo de negocio en mercados parecidos al chileno como el colombiano, argentino y mexicano.

Por todas estas razones, el equipo de trabajo pretende seguir desarrollando el proyecto durante un tiempo más, para ver si efectivamente se pueden cumplir con las metas esperadas. Para cumplir con ese propósito, se crea una lista de actividades tentativas a realizar al plazo de un año, tal como se muestra a continuación en el Capítulo 9.6 Trabajo futuro.

9.6. TRABAJO FUTURO

En este capítulo, se consideran todas aquellas actividades primordiales, las cuales se pretenden llevar a cabo en el plazo de 1 año. Además, de una estrategia de marketing y ventas, para poder acelerar el proyecto lo más rápido posible y tratar de romper el *Break Even* antes de los próximos 10 meses.

9.6.1. Rediseño Del Proceso de Diseño del Software

Como se mencionó en la conclusión, los tiempos de implementación del servicio son muy altos (25 horas promedio), esto conlleva a que el negocio en sí sea poco escalable, ejemplo de esto, es que si en la actualidad 20 centros deciden contratar Reservo, al mismo tiempo, la empresa colapsaría, debido a que no tiene las suficientes horas hombres para ocuparse de todo eso.

Es por ello, que la actividad más importante a realizar, luego de terminada la memoria, es implementar un nuevo rediseño de la plataforma, para así entregar un servicio que cumpla con las exigencias de los clientes y poder disminuir los tiempos de implementación, el que principalmente entregará una forma adecuada de vender los productos. Además, los cambios deberían incluir los aprendizajes obtenidos de las entrevistas del punto anterior.

9.6.2. Prueba De Motor De Crecimiento Viral

El objetivo es llegar al punto de quiebre lo más rápido posible, para lograr aquello, es necesario aumentar la fuerza de venta, invirtiendo más dinero en capital y vendedores.

En otras palabras, luego de haber terminado el ajuste de mercado, saber los canales que tienen más conversión, tener más alianzas, haber realizado más ventas y tener los ajustes para entregar la propuesta de valor completa al cliente, se propone realizar un lanzamiento masivo, ocupando todos los canales gratuitos y pagados posibles.

Puesto que, los resultados son acordes a los proyectados en el capítulo 7, se debe analizar la pertinencia de participar en programas de apoyo al emprendimiento, como Startup Chile, y en programas ofrecidos por incubadoras.

9.6.3. Mejoramiento Continuo De Las Características

Se usará un regla de 80/20 (Maurya, 2012), la que consiste en que la página tenga un 20% de características nuevas contra un 80% de existentes. Por otro lado, las pruebas se harán siempre y cuando se puedan medir resultados por separado, es decir, se debe saber exactamente de dónde proviene cada uno de los cambios mostrados en el resultado.

9.6.4. Desarrollo De Plan Económico De Escalamiento

Se desarrollará un plan económico para el escalamiento y próxima inversión, considerando un pivote desde el segmento de *Early Adopters*, a consumidores finales, para optar a un mercado mayor.

Luego de lograr adquirir los clientes restantes para superar el *break Even* y, después de estandarizar los procesos de implementación y venta, se pretende implementar el servicio en todo Latino América.

Haciendo un estudio del mercado latino americano a través del sitio web Yelp, se observa que existen más de 130.000 centros registrados, contabilizando México, Argentina y Estados Unidos (Miami). Si se acota esta cifra a las ciudades con más habitantes de lengua hispano americana, se obtienen las siguientes cifras:

Ciudad	Centros de Estética
Santiago	1.297
Miami	8.172
Ciudad de México	4.283
Buenos Aires	2.394
Madrid	5.667

Tabla 26: Muestra Yelp países latino América
[Fuente: Elaboración Propia]

Si del total de los centros, se alcanza el 1, 5 o 10% del mercado. Reservo podría estar generando una ganancia por sobre \$490.650 USD en promedio de forma anual.

% Captura	Ingreso Anual (USD)
1%	\$ 117.000
5%	\$ 180.000
10%	\$ 1.175.000

Tabla 27: Potenciales ganancias, mercado latino americano
[Fuente: Elaboración Propia]

Por último, si se considera todo el mercado de los países mencionados (registrados en el sitio web Yelp), se alcanza un total de 130.000 centros de estética. Captando el 1, 2 y 3%, se podrían alcanzar las siguientes cifras:

% Captura	Ingreso anual (USD)
1%	\$ 704.000
2%	\$ 1.408.000
3%	\$ 2.113.000

Tabla 28: Potenciales ganancias, mercado latino americano
[Fuente: Elaboración Propia]

En base a esto, se infiere una oportunidad de expandirse a estos países, pues son mercados similares al chileno. No obstante, para desarrollar esto, es necesario mejorar los procesos de ventas, para así poder efectuar la venta de forma remota.

Además, antes de decidir a qué país dirigirse y pensar en qué estrategia realizar, se propone como primera instancia realizar el siguiente trabajo futuro:

1. Estudiar la económica, normativa y cultura del mercado.
2. Buscar socios estratégicos que operen en el país.
3. Validar si las necesidades extranjeras son las mismas que las chilenas.
4. Calcular la escalabilidad del proyecto.
5. Buscar inversionistas.
6. Realizar pruebas de crecimiento viral.
7. Repetir procesos en otros países.

CAPITULO 10 - BIBLIOGRAFÍA

10.1. LIBROS

- [1] Ash Maurya (2012), Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan That Works, Hardcover.
- [2] Sampieri, Roberto Hernandez (2010), Metodología De La Investigacion. 5ª Edición.
- [3] Eric Ries, Javier San Julián (2014), El método Lean Startup: Cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua. Edición español.
- [4] Tim Brown (2009), Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation.
- [5] Nassir Sapag Chain (2001), Evaluación de Proyectos de Inversión en la empresa, Argentina, Edición Gráfica Pinter S.A.
- [6] Guy Kawasaki (2015), The Art Of The Start 2.0, Hardcover, Lindsey Filby (Illustrator).
- [7] Daniel Piestrak (1992), Los 7 factores clave del marketing estratégico, Ediciones Gestión 2000.
- [8] Digital, Social & Mobile 2015, internet y redes sociales 2015
- [9] Lilien, Gary and Arvind Rangaswamy (2006) "Marketing Engineering", Prentice Hall, Second Edition.
- [10] Steve Blank and Bob Dorf, *The Startup Owner's Manual*, K & S Ranch, first edition (March 1, 2012).
- [11] Michael Treacy & Fred Wiersema (1993), "The Discipline of Market Leaders", Paperback – January 10, 1997.
- [12] Wil M.P. van der Aalst, Process Mining: Discovery, Conformance and Enhancement of Business Processes, Springer; 1st Edition. Edition (May 29, 2011).
- [13] Vianna, Vianna, Adler, Lucena, & Russo. (2013). Design Thinking: Innovación en negocios. Río de Janeiro: MJV Press.

- [14] Jane Smith (2000), "Retener y Fidelizar a los Clientes en una Semana", Ediciones Gestión - 2007.
- [15] Hersey Paul. Blanchard, Kenneth y Jonson (1998), "Administración del Comportamiento Organizacional", Prentice Hall.
- [16] Contreras F. (2012). *Plan de negocios para la línea de retail de Cuponatic*. "Tesis de Licenciatura no publicada", Universidad de Chile, Santiago Chile.
- [17] Hitt, M., Ireland, R., & Hoskisson, R. (2008). *Strategic Management* (Vol. 8). USA: Cengage Learning.
- [18] Lecinski, J. (2011). *ZMOT Ganando el Momento Cero de la Verdad*. Vook.
- [19] Osterwalder, Alexander. 2011. *Generación de modelos de negocio*. Barcelona, Editorial Deusto S.A. Ediciones. 288p.
- [20] Mathias Weske, *Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures* Springer; 1 edition (November 3, 2007).
- [21] Rubin, J., & Chisnell, D. (2008). *Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests*. Indianapolis, Indiana: Wiley Publishing.
- [22] Power Law Distribution: Method of Multi-scale Inferential Statistics, Guerriero V., *J. Mod. Math. Fr.* (2012).
- [23] Timmons, J. & Spinelli, S. (2004), *New Venture Creation – Entrepreneurship for the 21st Century*, 6th edition, Irwin McGraw-Hill.
- [24] Balan. (2014). Pay what you want: a participative price setting mechanism. *International Journal of Economics Practices and Theories*.
- [25] Malhotra. (2004). *Investigación de Mercados*. México: Pearson Education.
- [26] *The Benchmarking Book*. Autor: Tim Staphenhurst, Abril 2009.

CAPITULO 11 - ANEXOS

11.1. ANEXO 1: IMAGEN SOFTWARE RESERVO.CL

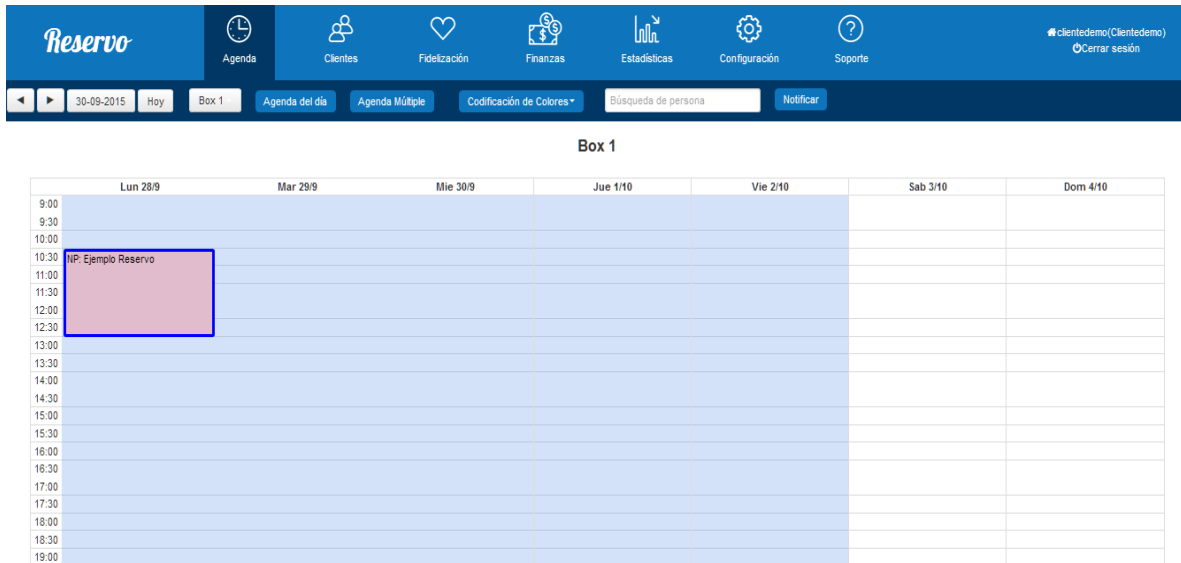


Ilustración 18: Imagen Software Reservo.cl
Fuente: [Elaboración Propia]

11.2. ANEXO 2: IMAGEN EQUIPO DE RESERVO, EXPO ESTÉTICA Y SALUD 2015



Ilustración 19: Imagen Equipo de Reservo, Expo 2015
Fuente: [Elaboración Propia]

11.3. ANEXO 3: ENTREVISTA VALIDACIÓN PROBLEMA Y SOLUCIÓN

11.3.1. Característica de los Entrevistados

De las 40 entrevistas realizadas, estas se dividen en la mitad por los dueños de los centros y el resto en empleados que trabajan allí. El rango de edad de los dueños de los centros es entre los 30 y 50 años, en su mayoría son hombres, y en el caso de las mujeres pertenecen a un rango mayor de edad que varía entre los 40 y 50 años. Los empleados entrevistados, fueron en totalidad mujeres jóvenes de edad entre 20 y 35 años. Estas entrevistas se efectuaron en 20 potenciales centros de Santiago de la base de datos de Reservo obtenida por la Expo Estética Salud 2015.

11.3.2. Estructura de la Entrevista Realizada

1. Bienvenida:

Se realiza una bienvenida de 2 minutos en los cuales se agradece la presencia del entrevistado. Luego se ocupa las siguientes frases como base para empezar la conversación:

- **Dueño:** Estimado gracias por recibirme. Como hablamos hace unas semanas, nosotros estamos trabajando en un software de gestión y administración para centro de estética y belleza.
- **Asistente:** Estimada gracias por tu tiempo. Nosotros somos Reservo.cl una empresa que está trabajando en un software de gestión y administración para centro de estética y belleza.
- **Dueño:** La idea del proyecto viene dada de problemas que nosotros hemos podidos detectar con nuestros clientes antiguos y con lo conversado con usted la vez pasada.
- **Asistente:** La idea del proyecto viene dada de problemas que nosotros hemos podidos detectar con nuestros clientes antiguos y creemos que su opinión es muy importante para poder comprobarlas.
- **Dueño:** La idea de esta reunión no es solo vender, queremos aprender de usted y conocer cuál es su verdadero dolor.
- **Asistente:** La idea de esta reunión es aprender de usted y conocer sus verdaderos problemas del día a día.

2. Datos:

En esta etapa se repitieron la gran mayoría de preguntas tanto para los dueños como para las asistentes, en total se tomaron alrededor de 2 minutos para preguntar la información relacionada con la edad, tiempo de trabajo en el rubro, empleos relacionados en el rubro, tiempo que lleva siendo dueño del centro (solo dueño), si han usado otro tipo de software, cuál fue su experiencia con él.

3. Contar una historia:

Aquí se plantearon los 3 problemas que se están resolviendo

- **Problema 1 (Dueño):** Los trámites actuales son efectuados de forma manual, lo cual conlleva perder mucho tiempo a final mes para cuadrar los gastos y los ingresos.
- **Problema 1 (Asistente):** Existen desordenes a la hora realizar las ventas y de anotar las comisiones.
- **Problema 2 (Dueño):** Se pierden muchos potenciales clientes debido al no estar con la vanguardia tecnológica, como ejemplo sistema de reservas online, envío de promociones personalizadas.
- **Problema 2 (Asistente):** Toma mucho tiempo documentar todas las citas y trámites como por ejemplo búsqueda de fichas clínicas y, descuento de sesiones automáticas.
- **Problema 3 (Dueño):** Hay centros que han invertido una gran cantidad de dinero en software a medidas, que al final no han resultado y han significado una gran pérdida tanto en tiempo como en dinero.
- **Problema 3 (Asistente):** Ha tenido malas experiencias con el uso de otros software y al final ha tenido que realizar el mismo trabajo dos veces.

4. Ranking:

Se le pide al entrevistado que rankee los problemas del más al menos importante. Luego se le realizan las siguientes preguntas:

- **Problema 1 (Dueño):** ¿Has tenido que contratar alguien que se encargue a fin de mes de realizar todo el conteo financiero?
- **Problema 1 (Asistente):** ¿Has pedido ayuda a tu dueño para que contrate a un colega que ayude con la agenda?
- **Problema 2 (Dueño):** ¿Crees que has perdido clientes, por no hacerles seguimiento o bien por no estar a la vanguardia?
- **Problema 2 (Asistente):** ¿Has tenido pérdida de documentos o se te ha pasado algún cliente con más de una sesión?

- **Problema 3 (Dueño):** ¿Has perdido dinero utilizando otros softwares?
¿Cuál ha sido tu peor experiencia?
- **Problema 3 (Asistente):** ¿Te frustras o te asusta que contraten un nuevo software? ¿Por qué?

5. Aprendizaje:

Se le pide al entrevistado que comente como resuelve sus problemas actualmente, para lograr aquello, se realizan las siguientes preguntas:

- ¿Cómo resuelve cada uno de los problemas anteriores o como evita que se transformen en problema?
- ¿Posee algún otro problema que no haya sido comentado que le gustaría solucionarlo?

6. Termino y/o Cierre:

- Se le agradece por su disposición y se le ofrece un descuento del 20% por los primeros 2 meses por su buena voluntad.
- Se le pide alguna referencia por si conoce alguna otra persona la cual se le pueda entrevistar y/u ofrecer el software.
- Se le comenta que Reservo.cl es un software online que ayude a solucionar gran parte de sus problemas y se le pregunta su interés por contratarlo.

11.4. ANEXO 4: IMAGEN MVP PLANES RESERVO LANGUAGE

Reservo Inicio Contactanos Accion Quienes

Reservo Planes	Plan Básico	Plan Estándar	Plan Full	Plan Reservo
Agenda online	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Agenda online de solo tu sitio web	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Notificaciones y alertas de confirmación de citas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Logotipo del centro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Registro de clientes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Manejo de caja	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pago de comisiones electrónicas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Venta y control de stock de productos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Herramientas de fidelización	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Estadísticas de seguimiento del centro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Manejo multicanal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Recomendación por empresa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Reportes gráficos y Excel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Planes de atención para los pacientes		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Das board de acciones automáticas de planes		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
E-Mailing, envío de promociones		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Administración de gastos		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Comentarios		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Abonos y/o deudas		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ficha clínica estándar			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Historial de ficha por atención			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ficha clínica personalizada				<input checked="" type="checkbox"/>
Evidencias y tratamientos				<input checked="" type="checkbox"/>
Capacitaciones online, webinars	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Reportes online	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Reporte vía teléfono o por correo postal			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacitaciones presenciales*				<input checked="" type="checkbox"/>

Pide tu cotización

Básico Estándar Full Reservo

Reservo Sobre nosotros Contacto

Síguenos

Sitio optimizado para

Ilustración 20: Imagen MVP Reservo
Fuente: [Sitio web www.reservo.cl]

11.5. ANEXO 5: ENTREVISTA VALIDACIÓN MVP

11.5.1. Estructura De La Entrevista Realizada

1. Bienvenida:

Se realiza una bienvenida de 2 minutos en los cuales se agradece la presencia del entrevistado. Luego se ocupa las siguientes frases como base para empezar la conversación:

- Estimado, gracias por recibirme. Como hablamos hace unas semanas, nosotros estamos trabajando en un software de gestión y administración para centro de estética y belleza.
- La idea del proyecto viene dada de problemas que se han detectado a través de los clientes actuales de Reserva más lo conversado con usted la vez pasada.
- La finalidad de esta reunión no es solo vender, queremos aprender de usted y conocer cuál es su inquietud frente a los problemas que le plantearemos a la brevedad

2. Datos:

En esta etapa se tomaron alrededor de 2 minutos para preguntar la información relacionada con la edad, tiempo de trabajo en el rubro, empleos relacionados en el rubro, tiempo que lleva siendo dueño del centro (solo dueño), si han usado otro tipo de software, cuál fue su experiencia con él.

3. Contar una historia:

Aquí se plantearon los 3 problemas que se están resolviendo

- **Problema 1:** Los trámites actuales son efectuados de forma manual, lo cual conlleva perder mucho tiempo a final mes para cuadrar los gastos y los ingresos.
- **Problema 2:** Se pierden muchos potenciales clientes debido al no estar actualizado con herramientas tecnológicas de CRM⁸⁷, como ejemplo sistema de reservas online, envío de promociones personalizadas.
- **Problema 3:** Hay centros que han invertido una gran cantidad de dinero en software a medidas, que al final no han resultado y han significado una gran pérdida tanto en tiempo como en dinero.

⁸⁷ CRM = Customer relationship management

Luego se pregunta al entrevistado si es que le suena algún problema de esos con respecto a su vida.

Si no hay ningún problema que le suene en su vida, se realiza la entrevista de problema y solución, si hay, se continúa con la entrevista.

4. Demo (Test solución):

- a) Se muestra cómo se resuelve cada problema con el prototipo.
- b) Se pausa luego de mostrar cada problema y se pregunta si tienen dudas.

Luego se recalca que así luce la aplicación hoy en día, y que se está tratando de priorizar lo más importante. Luego se realizan las siguientes preguntas:

- c) ¿Qué parte del demo te gusta más a ti?
- d) ¿Cuál es la menos importante?
- e) ¿Hay alguna característica importante que crees que nos falta?

5. Prueba de precio:

El precio ideal es el que el cliente acepta, pero con un poco de resistencia.

Se le dice lo siguiente al entrevistado:

- a) El sitio será gratuito el primer mes que lo quieras utilizar, luego de este, deberás cancelar una mensualidad, basada en la cantidad de funcionalidades que desees utilizar.
- b) ¿Estarías dispuesto, luego de ver la aplicación y ver todas las soluciones que ofrece a contratar sus servicios?
- c) ¿Lo quieres hacer dentro de estos días? Para los clientes que sumen en las primeras dos semanas luego de la primera entrevista, les ofrecemos un 20% por los primeros dos meses.

Se debe anotar si la persona vacila en la decisión.

6. Termina y/o Cierre:

- a) ¿Nos das permiso para preguntarte cómo funciona el servicio cuando sea lanzado?
- b) ¿Nos puedes dar referencia de otras personas como tú a las que podamos entrevistar? ¿Conoces a alguien que quiera innovar en un software de estas características, o bien que tenga problemas similares a los tuyos?

11.5.2. Características de los Entrevistados

Los entrevistados fueron 8 personas, los que son una muestra de la entrevista anterior, por lo que poseen las mismas características, más personas nuevas que calzan con la descripción de Early Adopter.

11.6. ANEXO 6: ENTREVISTA VALIDACIÓN MVP CLIENTES ANTIGUOS

1. Bienvenida:

Se realiza una bienvenida de 2 minutos en los cuales se agradece la presencia del entrevistado. Luego se ocupa las siguientes frases como base para empezar la conversación:

- Estimado, gracias por recibirme. Como hablamos hace unas semanas, nosotros estamos testando la calidad del software y nos gustaría conocer tu opinión.
- La finalidad de esta reunión no es solo ver cómo te ha funcionado el producto, queremos aprender de usted y conocer cuál es su verdadero dolor.

2. Datos:

En esta etapa se tomaron alrededor de 2 minutos para preguntar la información relacionada con la edad, tiempo de trabajo en el rubro, empleos relacionados en el rubro, tiempo que lleva siendo dueño del centro (solo dueño), si han usado otro tipo de software, cuál fue su experiencia con él.

3. Contar una historia:

Aquí se plantearon los 3 problemas que se están resolviendo

- **Problema 1:** Los trámites actuales son efectuados de forma manual, lo cual conlleva perder mucho tiempo a final mes para cuadrar los gastos y los ingresos.
- **Problema 2:** Se pierden muchos potenciales clientes debido al no estar actualizado con herramientas tecnológicas de CRM⁸⁸, como ejemplo sistema de reservas online, envío de promociones personalizadas.

⁸⁸ CRM = Customer relationship management

- **Problema 3:** Hay centros que han invertido una gran cantidad de dinero en software a medidas, que al final no han resultado y han significado una gran pérdida tanto en tiempo como en dinero.

Luego se pregunta al entrevistado si es que le suena algún problema de esos con respecto a su vida.

Si no hay ningún problema que le suene en su vida, se realiza la entrevista de problema y solución, si hay, se continúa con la entrevista.

4. Demo (Test solución):

- f) Se muestra cómo se resuelve cada problema con el prototipo.
- g) Se pausa luego de mostrar cada problema y se pregunta si tienen dudas.

Luego se recalca que así luce la aplicación hoy en día, y que se está tratando de priorizar lo más importante. Luego se realizan las siguientes preguntas:

- h) ¿Qué parte del demo te gusta más a ti?
- i) ¿Cuál es la menos importante?
- j) ¿Hay alguna característica importante que crees que nos falta?

5. Prueba de precio:

El precio ideal es el que el cliente acepta, pero con un poco de resistencia.

Se le dice lo siguiente al entrevistado:

- a) ¿Qué opinas del software? ¿Satisface tus necesidades?
- b) Para vender el producto a otros clientes, ¿Qué opinas del valor que se está cobrando en la actualidad?

Se debe anotar si la persona vacila en la decisión.

6. Termina y/o Cierre:

- a) ¿Nos das permiso para preguntarte en un tiempo más cómo te ha ido con el sistema?
- b) ¿Nos puedes dar referencia de otras personas como tú a las que podamos entrevistar? ¿Conoces a alguien que quiera innovar en un software de estas características, o bien que tenga problemas similares a los tuyos?

11.6.1. Características de los Entrevistados

Los entrevistados fueron 5 clientes actuales de Reservo, estos son 3 centros de SPA y 2 Peluquerías, está se efectuó con el fin de comprobar y verificar los resultados anteriores.

11.7. ANEXO 7: TABLAS DE COSTOS

11.7.1. Tiempos en Venta

Horas	Tiempos
Venta	5
Implementación	20
Totales	25
Mensuales de un Empleado	176
Máximo de Clientes (Mes)	7,04

Ilustración 21: Tiempos en Venta
Fuente: [Elaboración Propia]

11.8. ANEXO 8: FLUJO DE CAJA AÑO 1 (Miles)

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Mensual	Nov-15	Dic-15	Ene-16	Feb-16	Mar-16	Abr-16	May-16	Jun-16	Jul-16	Ago-16	Sept-16	Oct-16	Nov-16	Dic-16
N° Cliente	40	46	52	58	64	74	84	94	104	114	124	134	144	139
(+) V.T.N.	\$ 1.602	\$ 1.869	\$ 2.136	\$ 2.402	\$ 2.669	\$ 3.114	\$ 3.558	\$ 4.002	\$ 4.447	\$ 4.891	\$ 5.336	\$ 5.780	\$ 6.225	\$ 5.985
(+) V.T.B.	\$ 1.907	\$ 2.224	\$ 2.542	\$ 2.859	\$ 3.176	\$ 3.705	\$ 4.234	\$ 4.763	\$ 5.292	\$ 5.821	\$ 6.350	\$ 6.878	\$ 7.407	\$ 7.122
Producto	\$ 0	\$ 267	\$ 267	\$ 267	\$ 267	\$ 444	\$ 444	\$ 444	\$ 444	\$ 444	\$ 444	\$ 444	\$ 444	\$ 444
IVA D.	\$ 304	\$ 355	\$ 406	\$ 456	\$ 507	\$ 592	\$ 676	\$ 760	\$ 845	\$ 929	\$ 1.014	\$ 1.098	\$ 1.183	\$ 1.137
(-) C.V.T.	\$ 149	\$ 486	\$ 508	\$ 531	\$ 553	\$ 800	\$ 837	\$ 875	\$ 912	\$ 949	\$ 987	\$ 1.024	\$ 1.061	\$ 1.041
(-) C.V.B.	\$ 178	\$ 578	\$ 605	\$ 632	\$ 658	\$ 952	\$ 996	\$ 1.041	\$ 1.085	\$ 1.130	\$ 1.174	\$ 1.219	\$ 1.263	\$ 1.239
Publicidad	\$ 0	\$ 374	\$ 374	\$ 374	\$ 374	\$ 623	\$ 623	\$ 623	\$ 623	\$ 623	\$ 623	\$ 623	\$ 623	\$ 623
Producto	\$ 178	\$ 204	\$ 231	\$ 258	\$ 284	\$ 329	\$ 373	\$ 418	\$ 462	\$ 507	\$ 551	\$ 596	\$ 640	\$ 616
IVA C.	\$ 28	\$ 92	\$ 97	\$ 101	\$ 105	\$ 152	\$ 159	\$ 166	\$ 173	\$ 180	\$ 187	\$ 195	\$ 202	\$ 198
M.E.N.	\$ 1.453	\$ 1.383	\$ 1.627	\$ 1.872	\$ 2.116	\$ 2.314	\$ 2.721	\$ 3.128	\$ 3.535	\$ 3.942	\$ 4.349	\$ 4.756	\$ 5.163	\$ 4.943
(-) G.B.E.	\$ 786	\$ 786	\$ 1.036	\$ 1.536	\$ 4.206	\$ 4.167	\$ 4.206	\$ 4.206	\$ 4.206	\$ 4.206	\$ 4.206	\$ 4.206	\$ 4.206	\$ 4.206
(-) G.O.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Comisión	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(-) G.F.	\$ 786	\$ 786	\$ 1.036	\$ 1.536	\$ 4.206	\$ 4.167	\$ 4.206	\$ 4.206	\$ 4.206	\$ 4.206	\$ 4.206	\$ 4.206	\$ 4.206	\$ 4.206
Equipo	\$ 625	\$ 625	\$ 875	\$ 1.375	\$ 2.500	\$ 2.500	\$ 2.500	\$ 2.500	\$ 2.500	\$ 2.500	\$ 2.500	\$ 2.500	\$ 2.500	\$ 2.500
Hosting	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120	\$ 120
Facturas	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 1
Cont.	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 1	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 40	\$ 40
Oficina	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300
Sueldos B.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 45	\$ 45	\$ 45	\$ 45	\$ 45	\$ 45	\$ 45	\$ 45	\$ 45	\$ 45
Sueldos V.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200	\$ 1.200
Sueldo Asis.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Plan Cel.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Locomo.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
INV.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
IVA D.	\$ 304	\$ 355	\$ 406	\$ 456	\$ 507	\$ 592	\$ 676	\$ 760	\$ 845	\$ 929	\$ 1.014	\$ 1.098	\$ 1.183	\$ 1.137
IVA C.	\$ 28	\$ 92	\$ 97	\$ 101	\$ 105	\$ 152	\$ 159	\$ 166	\$ 173	\$ 180	\$ 187	\$ 195	\$ 202	\$ 198
IVA N.	\$ 276	\$ 263	\$ 309	\$ 356	\$ 402	\$ 440	\$ 517	\$ 594	\$ 672	\$ 749	\$ 826	\$ 904	\$ 981	\$ 939
PAGO DE IVA	\$ 276	\$ 263	\$ 309	\$ 356	\$ 402	\$ 440	\$ 517	\$ 594	\$ 672	\$ 749	\$ 826	\$ 904	\$ 981	\$ 939
F.N.E.	\$ 943	\$ 860	\$ 901	\$ 691	-\$ 1.688	-\$ 1.414	-\$ 968	-\$ 484	\$ 1	\$ 485	\$ 969	\$ 1.454	\$ 1.938	\$ 1.677
Dep	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(=) U.B.	\$ 943	\$ 860	\$ 901	\$ 691	-\$ 1.688	-\$ 1.414	-\$ 968	-\$ 484	\$ 1	\$ 485	\$ 969	\$ 1.454	\$ 1.938	\$ 1.677
(=) U.B.A.	\$ 943	\$ 1.803	\$ 2.704	\$ 3.395	\$ 1.707	\$ 293	-\$ 675	-\$ 1.159	-\$ 1.158	-\$ 673	\$ 296	\$ 1.750	\$ 3.688	\$ 5.365
(-) IMP.	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
(=) U.N.	\$ 667	\$ 597	\$ 591	\$ 336	-\$ 2.090	-\$ 1.853	-\$ 1.485	-\$ 1.078	-\$ 671	-\$ 264	\$ 143	\$ 550	\$ 957	\$ 737
(=) F.C.P.	\$ 943	\$ 860	\$ 901	\$ 691	-\$ 1.688	-\$ 1.414	-\$ 968	-\$ 484	\$ 1	\$ 485	\$ 969	\$ 1.454	\$ 1.938	\$ 1.677
(=) F.C.A.	\$ 943	\$ 1.803	\$ 2.704	\$ 3.395	\$ 1.707	\$ 293	-\$ 675	-\$ 1.159	-\$ 1.158	-\$ 673	\$ 296	\$ 1.750	\$ 3.688	\$ 5.365
VP	\$ 923	\$ 823	\$ 844	\$ 633	-\$ 1.513	-\$ 1.240	-\$ 831	-\$ 406	\$ 0	\$ 390	\$ 762	\$ 1.118	\$ 1.459	\$ 1.235
VAN	\$ 63.946	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0

11.9. ANEXO 9: SII O - Servicios Sociales y de Salud

RUBRO / REGION / COMUNA	AÑO COMERCIAL			
	2014			
	Número de Empresas	Ventas (UF)	Número de Trabajadores Dependientes Informados	Renta Neta Informada de Trabajadores Dependientes (UF)
XIII REGION METROPOLITANA	10.613	107.099.054	121.800	37.856.776
ALHUE	0	0	0	0
BUIN	59	196.028	705	223.560
CALERA DE TANGO	14	22.464	15	1.314
CERRILLOS	22	56.676	44	10.794
CERRO NAVIA	19	45.105	29	2.699
COLINA	124	333.965	174	26.421
CONCHALI	26	50.845	54	9.053
CURACAVI	5	x	210	x
EL BOSQUE	35	124.078	427	67.350
EL MONTE	3	x	1	x
EST CENTRAL	55	1.689.842	1.608	370.018
HUECHURABA	89	4.019.839	2.385	505.097
INDEPENDENCIA	59	450.530	7.138	2.171.896
ISLA DE MAIPO	7	x	2	x
LA CISTERNA	71	212.516	305	29.454
LA FLORIDA	269	2.071.757	4.093	989.706
LA GRANJA	21	60.702	62	10.815
LA PINTANA	15	13.714	158	18.630
LA REINA	375	1.066.215	341	69.143
LAMPA	23	47.638	227	48.666
LAS CONDES	2.599	14.317.119	9.561	2.538.051
LO BARNECHEA	375	1.456.058	360	90.293
LO ESPEJO	13	8.902	40	4.328
LO PRADO	32	145.352	140	27.991
MACUL	64	180.271	206	34.152
MAIPU	210	1.142.754	2.610	707.640
MARIA PINTO	2	x	0	0
MELIPILLA	81	694.053	1.135	297.029
NUNOA	526	2.189.954	1.667	267.444
P AGUIRRE CERDA	15	18.349	29	2.774
PADRE HURTADO	12	25.652	11	1.935
PAINE	15	25.350	18	2.235
PENAFLO	46	75.215	521	149.137
PENALOLEN	230	430.222	680	171.598
PIRQUE	18	31.986	14	1.082
PROVIDENCIA	2.419	29.647.604	25.981	7.331.421
PUDAHUEL	52	183.875	618	163.623
PUENTE ALTO	180	532.928	6.390	2.129.985
QUILICURA	55	111.910	829	302.494
QUINTA NORMAL	56	108.472	1.943	775.534
RECOLETA	99	5.765.902	5.066	1.542.635
RENCA	20	26.677	28	3.103
SAN BERNARDO	127	926.210	2.688	756.686
SAN JOAQUIN	16	22.906	20	4.098
SAN JOSE MAIPO	7	x	2	x
SAN MIGUEL	213	986.868	5.969	2.136.184
SAN PEDRO DE MELIPILLA	0	0	0	0
SAN RAMON	24	75.652	2.093	693.535
SANTIAGO	955	18.469.878	26.115	9.862.695
TALAGANTE	64	233.380	876	270.824
TIL-TIL	5	x	104	x
VITACURA	792	18.784.893	8.108	2.925.954