



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

DESARROLLO DE NUEVA UNIDAD DE NEGOCIOS EN UNA EMPRESA DE
SERVICIOS DEL MERCADO AUTOMOTRIZ

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

DAVID HERBERT VENTURA BLUM

PROFESOR GUÍA:

OMAR CERDA INOSTROZA

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:

JUAN CARLOS BARROS MONGE

OMAR CERDA INOSTROZA

RENÉ ESQUIVEL CABRERA

SANTIAGO DE CHILE

2015

Resumen Ejecutivo

La diferencia de expectativas entre los clientes que desean entregar sus vehículos en parte de pago en automotoras, y los tasadores de las mismas (quienes deciden cuál será la oferta de la empresa), genera que cerca del 80% de las cotizaciones se rechacen, ocasionando que la compañía no concrete numerosas ventas e ingresos de vehículos al stock de su división de autos usados, entre otras consecuencias que sumadas, provocan que se dejen de percibir cientos de millones de pesos en utilidades mensuales.

El presente trabajo de título tiene como objetivo estudiar las ineficiencias que causan este problema, y diseñar una solución en base a los recursos y capacidades de Autored (empresa dedicada a la mejora de eficiencia de las automotoras a través de servicios tecnológicos), aplicando un modelo de negocios *Business to Customer*, que se sume al actual modelo *Business To Business* que utiliza el emprendimiento, y así entrar en un mercado que bordea las 800.000 unidades en ventas anuales.

La metodología consiste principalmente en entrevistas a funcionarios clave de las automotoras para la exploración del problema, utilización de herramientas como el "*Design Thinking*" y "*Lean Canvas*" para el diseño de la solución, y los tradicionales elementos de un plan de negocios para la evaluación de dicha solución.

Se muestra que entre las causas del problema mencionado, está la incertidumbre que tienen los tasadores de las automotoras, acerca de la eventual demanda por el vehículo que tienen que tasar para posiblemente adquirir. En base a esto, se diseña un sistema que les permitiría conocer el interés del mercado por el vehículo en evaluación, en el momento en que negocian con quien quiere dejar el auto en parte de pago, de manera de reducir esta incertidumbre y permitirles entregar mejores precios.

Esta solución aprovecha recursos únicos que tiene Autored como el conocimiento del momento en que los clientes solicitan precio por sus autos y la red de usuarios tasadores que tiene funcionando en su sistema, lo que le otorga una buena ventaja competitiva para penetrar en este mercado.

El análisis financiero muestra que la idea tendría una rentabilidad cercana a 700% y un VAN de 130 millones de pesos, evaluado a 3 años, requiriendo un capital de trabajo de 12 millones.

Al ser la idea una innovación, y por lo tanto, no tener precedentes que estudiar, se recomienda comenzar con la implementación de un prototipo, y posteriormente evaluar la escalabilidad del negocio para lograr elevar los flujos mensuales y así hacerlo más atractivo.

Tabla de contenido

1.	Introducción.....	1
2.	Descripción del problema u oportunidad y justificación	9
3.	Objetivos y alcances.....	16
3.1.	Objetivo general	16
3.2.	Objetivos específicos	16
3.3.	Alcances	16
3.4.	Resultados esperados.....	16
4.	Marco conceptual	17
4.1.	Visión de Ash Maurya: Modelo de negocios	17
4.2.	Visión del Institute of Design de la Universidad de Stanford: Design Thinking	19
4.3.	Visión de Hal Shelton: Plan de negocios.....	23
4.4.	Análisis FODA.....	24
5.	Metodología	25
5.1.	Diseño de una solución	25
5.2.	Plan de negocios.....	26
5.2.1.	Descripción general de la compañía	26
5.2.2.	Análisis del mercado	27
5.2.3.	Descripción del servicio	27
5.2.4.	Análisis de la competencia	27
5.2.5.	Plan de marketing.....	28
5.2.6.	Plan de operaciones y equipo de gestión.....	28
5.2.7.	Plan financiero	28
6.	Desarrollo	28
6.1.	Diseño de una solución	28
6.2.	Plan de negocios.....	35
6.2.1.	Descripción general de la compañía	35
6.2.1.1.	La empresa, objetivos y estrategia	35
6.2.1.2.	Personal.....	36
6.2.1.3.	Análisis interno	36
6.2.2.	Análisis del mercado	38

6.2.2.1.	Tamaño del mercado de clientes finales de vehículos livianos usados	38
6.2.2.2.	Características del mercado de vehículos livianos usados ...	42
6.2.2.3.	Análisis del mercado automotor	45
6.2.3.	Descripción del servicio	49
6.2.3.1.	Modelo a gran escala	49
6.2.3.2.	Prototipo	58
6.2.4.	Análisis de la competencia	59
6.2.4.1.	Benchmarking.....	59
6.2.4.2.	Análisis de fortalezas y debilidades de los competidores	62
6.2.4.3.	Oportunidades y amenazas para el servicio a implementar .	67
6.2.5.	Plan de marketing.....	68
6.2.5.1.	Producto (servicio)	69
6.2.5.2.	Precio	69
6.2.5.3.	Plaza	70
6.2.5.4.	Promoción	70
6.2.6.	Plan de operaciones y equipo de gestión	73
6.2.6.1.	Tareas de desarrollo	73
6.2.6.2.	Tareas de operación	74
6.2.6.3.	Personal requerido y costo	74
6.2.7.	Plan financiero	75
6.2.7.1.	Supuestos y consideraciones previas	75
6.2.7.2.	Flujo de caja.....	77
6.2.7.3.	Análisis de sensibilidad	78
7.	Conclusiones	81
8.	Bibliografía.....	84
8.1.	Bibliografía principal.....	84
8.2.	Bibliografía secundaria	84
8.3.	Sitios web.....	84
Anexos.....		86

Índice de tablas

Tabla 1: Cantidad de concesionarios por número de sucursales que utilizan Autored	8
Tabla 2: Porcentaje de traspasos a compraventas por cliente y agregado ..	11
Tabla 3: Marcas con mayor participación en mercado de livianos usados durante 2013	44
Tabla 4: Grupo importador, cantidad de marcas y market shares para 2013	46
Tabla 5: Tabla de concesionarios potenciales clientes de Autored y cantidad de sucursales	48
Tabla 6: Benchmarking de los 5 principales portales web de venta de vehículos usados (parte I)	60
Tabla 7: Benchmarking de los 5 principales portales web de venta de vehículos usados (parte II)	61
Tabla 8: Estimación de los costos de las actividades de marketing	73
Tabla 9: Promedio de transacciones mensuales por cliente y estimación de precio promedio de venta	76
Tabla 10: Parámetros utilizados para la confección del flujo de caja	77
Tabla 11: Resultados del flujo de caja	78
Tabla 12: Variación del porcentaje de cobro por venta concretada	79
Tabla 13: Variación de la capacidad de gestión de ventas diarias de un ingeniero	81
Tabla 14: Datos de clientes que cotizan en 2 concesionarios distintos en menos de 3 meses	86
Tabla 15: Grupos importadores de marca y sus market shares (parte I)	112
Tabla 16: Grupos importadores de marca y sus market shares (parte II)	113
Tabla 17: Flujo de caja (Año 1)	115
Tabla 18: Flujo de caja (Año 2 y 3)	116

Índice de gráficos

Gráfico 1: Evolución de venta de vehículos livianos	1
Gráfico 2: Participación de mercado por grupos de importadores de vehículos nuevos	2
Gráfico 3: Histograma de márgenes de la división de usados de una automotora	10
Gráfico 4: Evolución histórica de venta de vehículos usados en Chile	39
Gráfico 5: Evolución histórica del crecimiento del mercado de vehículos usados en Chile	39
Gráfico 6: Participación regional en venta de livianos usados durante 2013	40
Gráfico 7: Evolución de la participación de la Región Metropolitana en la venta de livianos usados	40

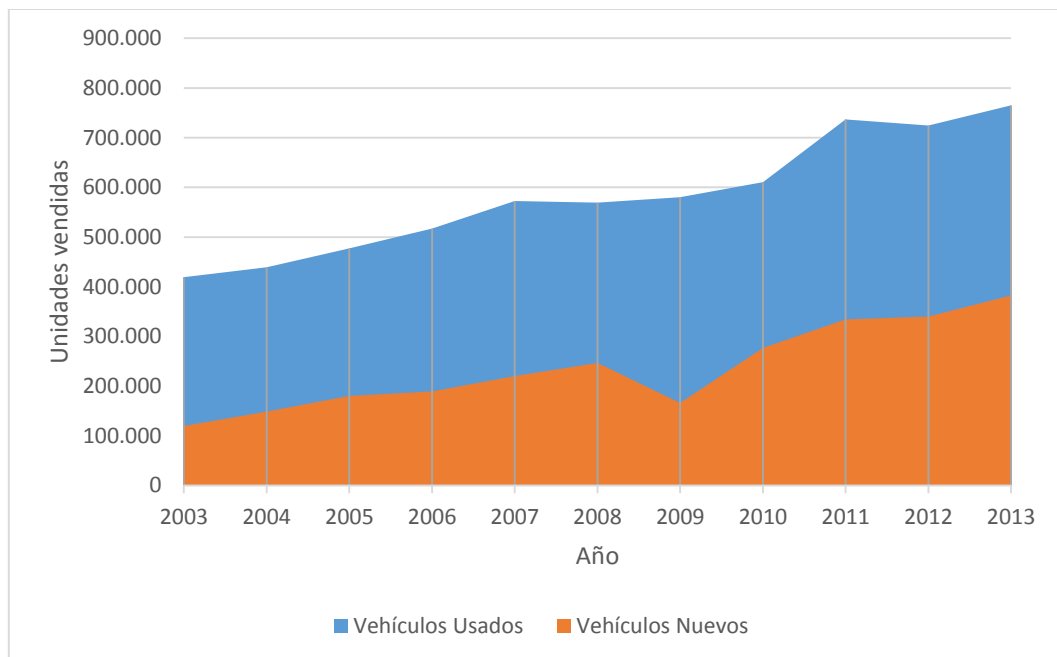
Gráfico 8: Porcentaje de ventas por antigüedad de livianos usados durante 2013.....	41
Gráfico 9: Evolución de la razón de venta usados/nuevos	42
Gráfico 10: Participación de cada mes en la venta anual de usados.....	43
Gráfico 11: Participación por tipo de vehículo en venta de livianos usados durante 2013	43
Gráfico 12: Porcentaje de visitas a Chile Autos por edad en marzo de 2015	45
Gráfico 13: Cantidad de búsquedas mensuales en Google de las palabras "autos usados" en Santiago	71
Gráfico 14: Variación de la tasa de recuperación meta	79
Gráfico 15: Variación de la cantidad de transacciones totales	80

1. Introducción

La venta de vehículos en Chile, es un mercado que ha mantenido un crecimiento positivo en promedio durante el transcurso de la última década (14,8% para vehículos nuevos y 6,4% para usados). Mientras en 2003 se vendieron cerca de 120 mil unidades nuevas y 420 mil usadas, en 2013 estas cifras alcanzaron las 380 mil y 760 mil unidades respectivamente, lo que da cuenta de un mercado de tamaño considerablemente grande, que factura varios billones de pesos anualmente.

En el siguiente gráfico se puede apreciar la evolución de las unidades anuales vendidas para ambos mercados:

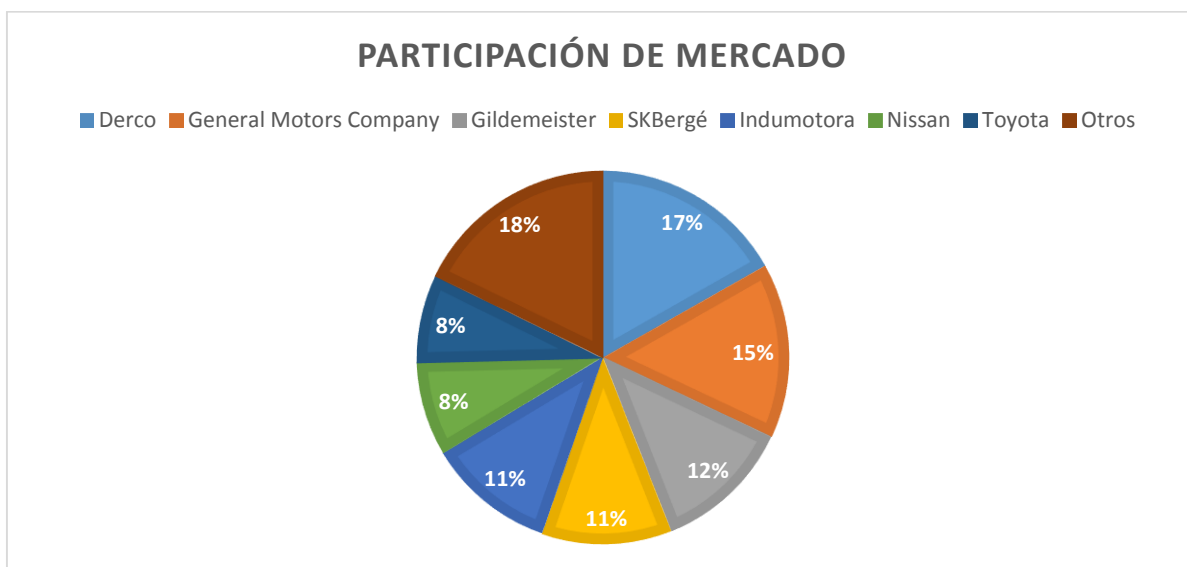
Gráfico 1: Evolución de venta de vehículos livianos



Fuente: CAVEM

Si bien en ambos se transa el mismo producto, poseen características sustancialmente distintas. El **mercado de nuevos**, en donde participan importadores y concesionarios representantes de la marca (quienes venden los vehículos de los importadores), ha tendido a la concentración de los primeros, con 7 grandes grupos importadores (de los alrededor de 25 existentes) representando cerca del 60% de las marcas presentes en el mercado, y obteniendo el 82,3% de la participación, como se aprecia en el siguiente cuadro:

Gráfico 2: Participación de mercado por grupos de importadores de vehículos nuevos



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CAVEM y ANAC

Además, los vehículos se venden con márgenes bastante homogéneos, con los cuales se financia el negocio del importador y concesionario respectivo. Estos últimos, por su parte, son alrededor de 150 en todo Chile¹ y compiten aprovechando las ventajas competitivas propias de las marcas que representan, además de intentar proporcionar una buena gestión de venta y servicio al cliente.

Del **mercado de usados** se puede decir todo lo contrario; con más de 1.500 sucursales que ofrecen estos vehículos a lo largo del país, de las cuales sobre el 60% se encuentra en la Región Metropolitana, es un sector que se encuentra sumamente atomizado, siendo, por ende, altamente competitivo. En él participa un variado tipo de actores: divisiones de usados de los mismos concesionarios, compraventas, ferias de ventas, comerciantes, particulares, entre otros. Quienes comercializan este tipo de automóviles, en general, no poseen una ventaja competitiva demasiado valiosa frente a sus competidores (además de, posiblemente, la ubicación), e invierten sus esfuerzos en conseguir unidades de características atractivas para sus clientes, en buenas condiciones, y a buen precio, para lograr venderlas con un amplio margen.

Las más de 60 marcas existentes, modelos, versiones, kilometrajes, equipamientos y demás características, sumadas a las diversas condiciones en las que se puede encontrar un vehículo luego de años de uso, dificultan enormemente la tarea de establecer un precio adecuado y preciso para cada unidad, por lo que la compra de éstos se vuelve una tarea compleja tanto para

¹ Según investigación de mercado realizada por Autoread.

compradores como vendedores. Es así como en este mercado los márgenes que se obtienen de la venta, son sumamente variables, y dependen fuertemente de la negociación que logre el comerciante con el cliente del cual adquiere la unidad.

Gran parte de las sucursales que compiten en este mercado, son de las divisiones de usados de las empresas concesionarias representantes de marca. La forma en que éstas consiguen la mayor parte de su stock, es a través de recibir **vehículos en parte de pago** por la venta de algún otro, nuevo o usado dependiendo del caso. Para entregar una oferta a cada cliente que se acerca con intenciones de dejar su auto bajo esta modalidad, existe un proceso en el que participan los siguientes actores con sus respectivas funciones:

- **Vendedores:** Son el medio de comunicación entre el cliente y la automotora. Reciben a los potenciales compradores, les muestran los vehículos que ofrece la compañía, revisan los que pretenden entregar en parte de pago y los ayudan a generar expectativas de precio razonables, comunican a los evaluadores acerca del potencial cliente y las características de su auto, entregan la oferta de la automotora al cliente y se encargan de negociar con él.
- **Evaluadores:** Son expertos conocedores de los precios de mercado de los distintos automóviles. Se encargan de analizar las características de cada vehículo, para establecer su valor de mercado y hacer una oferta al cliente (que comunican al vendedor) aplicando un castigo de acuerdo a las políticas de la automotora.
- **Compraventas:** Son empresas externas asociadas al concesionario, que reciben ofertas de vehículos que clientes quieren dejar en parte de pago, pero que a la división de autos usados de la automotora no le interesa comprar (o sea, que el evaluador no desea ofertar). De esta manera, por cada oferta, participan en una subasta junto a otras compraventas, para adjudicarse el vehículo en caso de ofrecer el mayor precio. Éste mayor precio logrado en la subasta, es el que se le comunica al cliente como oferta por su auto en parte de pago (en ocasiones, descontando una comisión que cobra el concesionario).

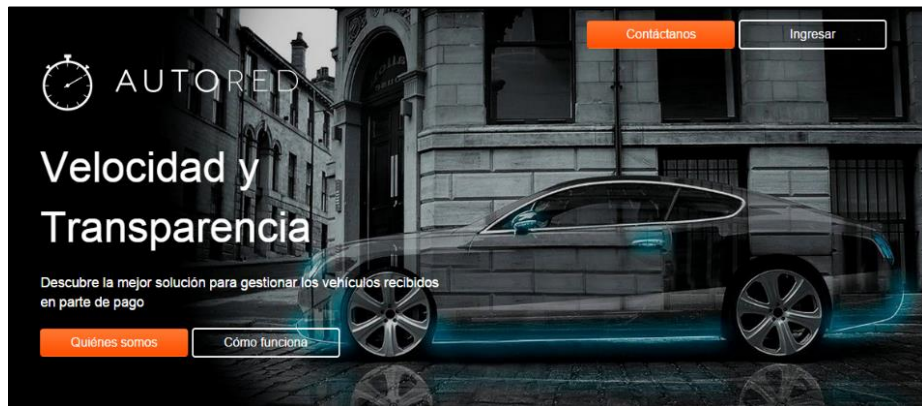
Cuando este proceso funciona de manera manual, se presta para que ocurran diversas ineficiencias y problemas como:

- Lentitud en la entrega de la oferta al cliente, impidiendo cerrar tratos con rapidez.
- Poca transparencia en el proceso.
- Desorden.
- Bajo nivel de control interno, generando desconfianzas entre el equipo de ventas y la división de usados.
- Dificultad para que participen muchas compraventas en las subastas, con lo que se obtienen precios bajos.

- Dificultad de las compraventas para obtener vehículos de interés, ya que la automotora ofrece primero a las compraventas "amigas".

Autored es un emprendimiento que surge por la necesidad de rediseñar y ordenar este proceso, de manera de hacerlo más eficiente, ordenado y transparente, a través de una plataforma web (www.autored.cl). De esta forma su servicio está dirigido a las empresas concesionarias, las cuales reciben autos en parte de pago, y a las compraventas, las cuales participan en subastas por estos autos.

Imagen 1: Vista de inicio autored.cl



A continuación se muestra a grandes rasgos el proceso de entrega de precio, al utilizar esta plataforma:

- 1) El vendedor ingresa los datos del cliente y vehículo que se quiere dejar en parte de pago.

Imagen 2: Vista Autored ingreso de solicitud

INGRESAR NUEVO VEHÍCULO

CLIENTE	VEHÍCULO	ADICIONAL P5
MARCA*	MODELO	
<input type="text" value="Audi"/>	<input type="text" value="A4"/>	
VERSIÓN	TIPO DE VEHÍCULO*	
<input type="text" value="Indique Versión"/>	<input type="text" value="Sedán"/>	
CILINDRADA (SIN PUNTOS NI COMAS)*	TIPO COMBUSTIBLE*	
<input type="text" value="1800"/>	<input type="text" value="Dielcina"/>	
AÑO*	PATENTE*	KILOMETRAJE (SIN PUNTOS NI COMAS)*
<input type="text" value="2012"/>	<input type="text" value="FRVU77"/>	<input type="text" value="20000"/>

2) El evaluador recibe y revisa la solicitud, para analizar las características del vehículo, fotos y otros documentos.

Imagen 3: Vista Autored detalle de vehículo

Vendedor : Vendedor Prueba Audi A4 (2012) FRYU77		Jorge Perez 11.111.111-1 hola@gmail.com Oficina: Fijo: Móvil:		SUBIR UNA FOTO O UN ARCHIVO <input type="button" value="AGREGAR ARCHIVO"/>	
INFORMACIÓN GENERAL		EQUIPAMIENTO		DOCUMENTACIÓN	
Tipo	Sedán	Tapiz	Cuero	Permiso de Circulación	Sí
Color	Negro	Llantas	✓	Revisión Técnica	✓
Número de Puertas	4 + Maleta	Aire Acondicionado	✓	Mantenimiento al día	Sí, en la marca
		Sun-Roof	✓	Dueños anteriores	1
		Cierre Centralizado	✓	Vehículo en Prenda	✗
INFORMACIÓN TÉCNICA		ESTADO			
Kilometraje	30,000	Carrocería	Bueno		

TIEMPO RESTANTE
No hay subasta activa

PRECIOS SUGERIDOS
No hay sugerencias todavía

Acciones

Ingresa tu Precio

3) Si el evaluador desea realizar una oferta por el vehículo, ingresa el precio en el campo correspondiente.

Imagen 4: Vista Autored entrega de precio evaluador

NO hay sugerencias todavía

Acciones

4) Si no le interesa el vehículo para su división de usados, puede enviarlo a subasta de compraventeros. Tiene la opción de definir una comisión de antemano a cobrar al ganador de la subasta, o bien, recibir los precios antes de definir esta comisión.

Imagen 5: Vista Autorede creación de subasta

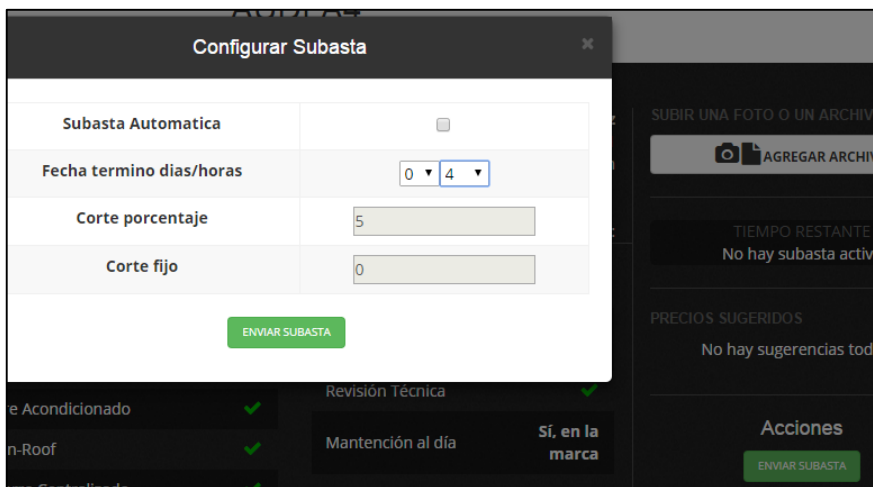


Imagen 6: Vista Autorede recepción de subasta compraventeros

MIS PENDIENTES							
Pendientes		Por Calificar			Históricas		
Hay 16 transacciones							
MODELO	AÑO	KM	PATENTE	PROPUESTA	TIEMPO RESTANTE	ACCIONES	
A4	2012	30000	FRYU77	Sin oferta	01:59:22	Detalle	

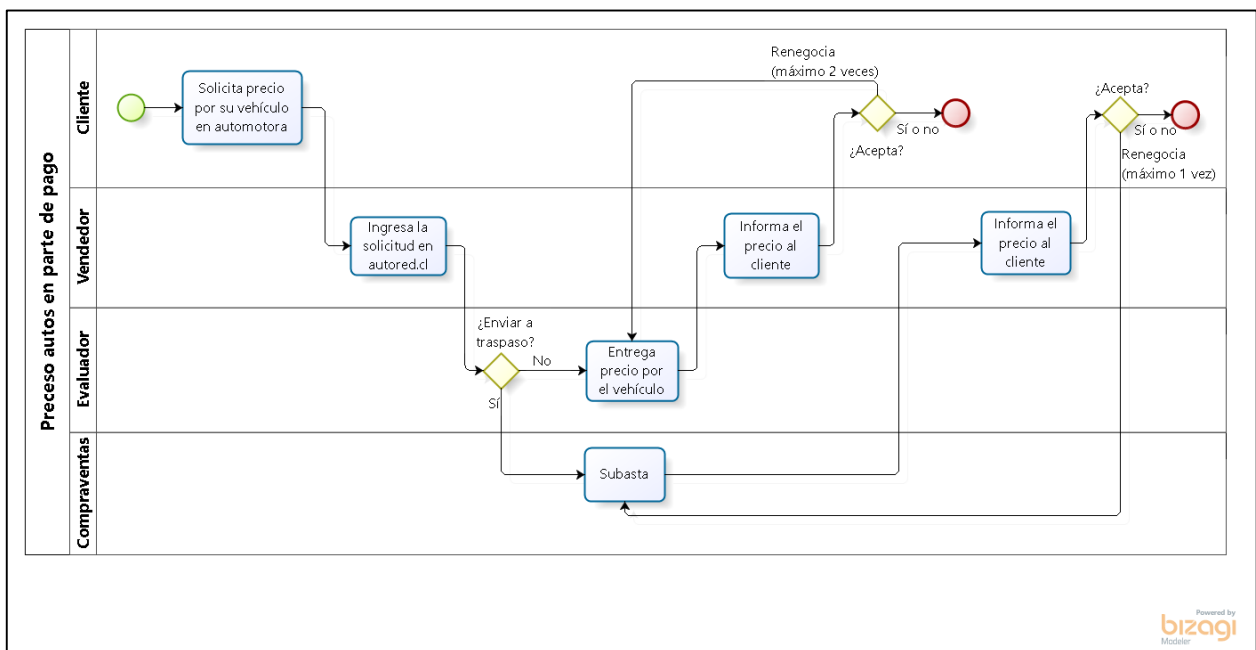
5) El vendedor recibe la oferta enviada por el evaluador y la informa al cliente, quien tiene la opción de aceptarla, renegociarla o rechazarla.

Imagen 7: Vista Autoreed recepción de precio

ESPERANDO PRECIO							
Pendientes		En Negociación			Históricas		
Hay 8 transacciones							
MARCA	MODELO	AÑO	KM	PATENTE	PROPUESTA	TIEMPO RESTANTE	ACCIONES
A4	Audi	A4	2012	30000	FRYU77	\$10.000.000	No aplica Detalle

En notación BPMN el proceso queda definido de la siguiente manera:

Imagen 8: Proceso de recepción de autos en parte de pago



Fuente: Elaboración propia

Mediante este sistema, Autoreed ha conseguido satisfactoriamente mejorar y facilitar la gestión interna de la automotora, además de generar una atractiva red de compra de vehículos, tanto de compraventas a concesionarios, como entre los mismos concesionarios, lo que le ha permitido captar un número considerable de clientes, en poco más de 1 año que lleva de funcionamiento,

y así, estar instalado en cerca del 30% de las sucursales de los concesionarios presentes en Chile a los que apunta el emprendimiento¹.

En la siguiente tabla se muestra la cantidad de concesionarios existentes por cantidad de sucursales, y cuántos de estos utilizan el sistema de Autored actualmente:

Tabla 1: Cantidad de concesionarios por número de sucursales que utilizan Autored

Sucursales	Cantidad	Autored
Menos de 5	16	1
Entre 5 y 14	26	4
Entre 15 y 24	4	2
25 o más	4	2
Total	50	9

Fuente: Elaboración propia a partir de investigación de mercado de Autored

Esto, además de las 39 compraventas que participan en el sistema de subastas, generan que hoy en Autored existan más de 900 usuarios activos (entre vendedores, supervisores de vendedores, evaluadores, supervisores de evaluadores y compraventeros), se procesen más de 4.000 solicitudes de precio mensuales y más de 1.000 subastas de compraventeros.

A pesar de estos buenos resultados, aún queda mucho por mejorar en un mercado de gran tamaño y sumamente imperfecto como el de la comercialización de vehículos usados. En donde los intermediarios (concesionarios y compraventas) y sus ineficiencias, generan que los precios ofrecidos a quienes optan por entregar su automóvil a una de estas empresas, en la mayoría de los casos sean desilusionantes. En donde las irregularidades y desconfianzas entre trabajadores del rubro, son cotidianas. Y en donde la falta de información es un factor crucial, y genera complicaciones tanto para quien busca comprar uno de estos vehículos, como para quien los vende.

El presente trabajo busca analizar algunas de estas ineficiencias, para, a través de los recursos y capacidades de innovación que posee Autored, conseguir generar un modelo de negocios que apunte al atractivo mercado de los cientos

¹ Son alrededor de 50, y se muestran en la sección 6.2.2.3. Para la elaboración de esta lista Autored descartó a concesionarios demasiado chicos, o que no tuvieran sucursales cerca de los centros de operación de Autored en Santiago.

de miles de clientes finales que buscan adquirir uno de estos vehículos anualmente.

2. Descripción del problema u oportunidad y justificación

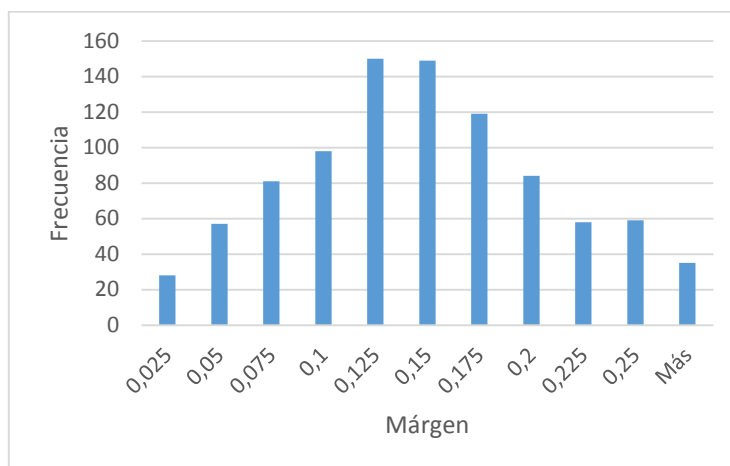
La entrega de un vehículo en parte de pago a una empresa comercializadora de automóviles, es una opción que otorga numerosos beneficios a quien está pensando en renovar su medio de transporte. Bajo esta modalidad un cliente puede adquirir rápidamente el auto que desea sin las preocupaciones y costos existentes al vender por cuenta propia, entre los cuales se encuentran; el tener que negociar con desconocidos y arriesgarse a ser víctima de una estafa u otro perjuicio, tener que recibir llamados a cualquier hora, inclusive, de numerosos compraventeros y gente que no está interesada en comprar el vehículo, no tener una noción de cuánto será necesario esperar ni a cuántas personas habrá que mostrarlo para lograr concretar la venta, y por último, tener que sacrificar el escaso tiempo libre y energías en realizar una gestión a la que uno no está acostumbrado, como es la venta de un vehículo¹. Por el contrario, al entregar un vehículo en parte de pago, el cliente tiene la posibilidad de cambiar su automóvil en tan sólo un par de horas, olvidándose por completo de dicha gestión.

Sin embargo, estos atractivos beneficios no vienen gratis, si no que el cliente debe estar dispuesto a recibir un castigo cercano al 15% bajo el precio de mercado para recibirlos, lo que en un auto de \$8.000.000, por ejemplo, equivaldría a \$1.200.000, cifra que no deja de ser considerable para gran parte de los potenciales clientes. Además, al no existir una manera universalmente aceptada para establecer el precio de un vehículo usado, por la gran cantidad de características y detalles específicos que tiene cada uno, y al no haber una regla que establezca un monto fijo para el castigo del que se habla, los clientes pueden recibir descuentos de distintas magnitudes, dependiendo del criterio de cada evaluador, las políticas de la automotora y las contingencias del momento. En consecuencia, en algunos casos éstos pueden llegar a ser de un 20, 25% o incluso más. A su vez, esto obliga a los clientes a tener que recorrer distintos concesionarios en busca de quien les entregue la mejor oferta.

El hecho anteriormente mencionado queda en evidencia al observar la variabilidad de los márgenes de la división de usados de una automotora, como se ilustra en el siguiente gráfico:

¹ Basado en relatos de la experiencia de clientes, compilados mediante entrevistas a vendedores experimentados de distintas automotoras.

Gráfico 3: Histograma de márgenes de la división de usados de una automotora¹



Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por la automotora de 918 facturaciones de vehículos usados

Otra prueba de lo anterior, es la diferencia de precios que reciben los clientes al cotizar sus vehículos en distintos concesionarios. En promedio existe una diferencia de cerca de \$750.000² entre la oferta de un concesionario y otro, o en porcentaje, del 10%³ del valor del vehículo.

Un factor que aumenta la magnitud de este castigo, es que cuando el concesionario decide traspasar un vehículo que se quiere dejar en parte de pago, para que se lo adjudique alguna compraventa, en muchos casos se cobra una comisión adicional además del castigo que aplique dicha compraventa. En estos casos el cliente debe asumir el costo que representa el pasar por 2 intermediarios, antes de que su vehículo sea comprado por algún cliente final. En la siguiente tabla se muestra la fracción de los casos en que esto ocurre para algunos de los clientes de Autored, y el porcentaje de comisión que estos cobran sobre el precio ofrecido por las compraventas:

¹ Se decidió dejar fuera los casos con márgenes negativos, debido a que en general esos vehículos se liquidan (no se venden a precios de mercado).

² En base a datos extraídos de la base de datos de Autored. Para el análisis se consideró una muestra de 461 casos, en los cuales los clientes fueron a 2 concesionarios distintos dentro de un periodo considerablemente corto de tiempo, para lo cual se impuso la restricción de que no hubiese una diferencia de kilometraje mayor a 5.000 kilómetros entre sus solicitudes (lo cual equivale a un uso normal de 3 meses en un vehículo). Un extracto de los datos usados se muestra en el anexo A.

³ Considerando la mayor oferta como el valor del vehículo.

Tabla 2: Porcentaje de traspasos a compraventas por cliente y agregado¹

Cliente	Porcentaje traspasos a compraventas	Comisión variable	Comisión fija
Cliente 1	12,52%	0%	\$0
Cliente 2	29,59%	5%	\$0
Cliente 3	4,53%	5%	\$200.000
Cliente 4	78,71%	0%	\$0
Cliente 5	19,62%	0%	\$300.000
Agregado	21,26%		

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos de Autored

La pregunta relevante de hacerse es: ¿es el pago de este castigo razonable de acuerdo a los beneficios que otorga el entregar un vehículo en parte de pago?

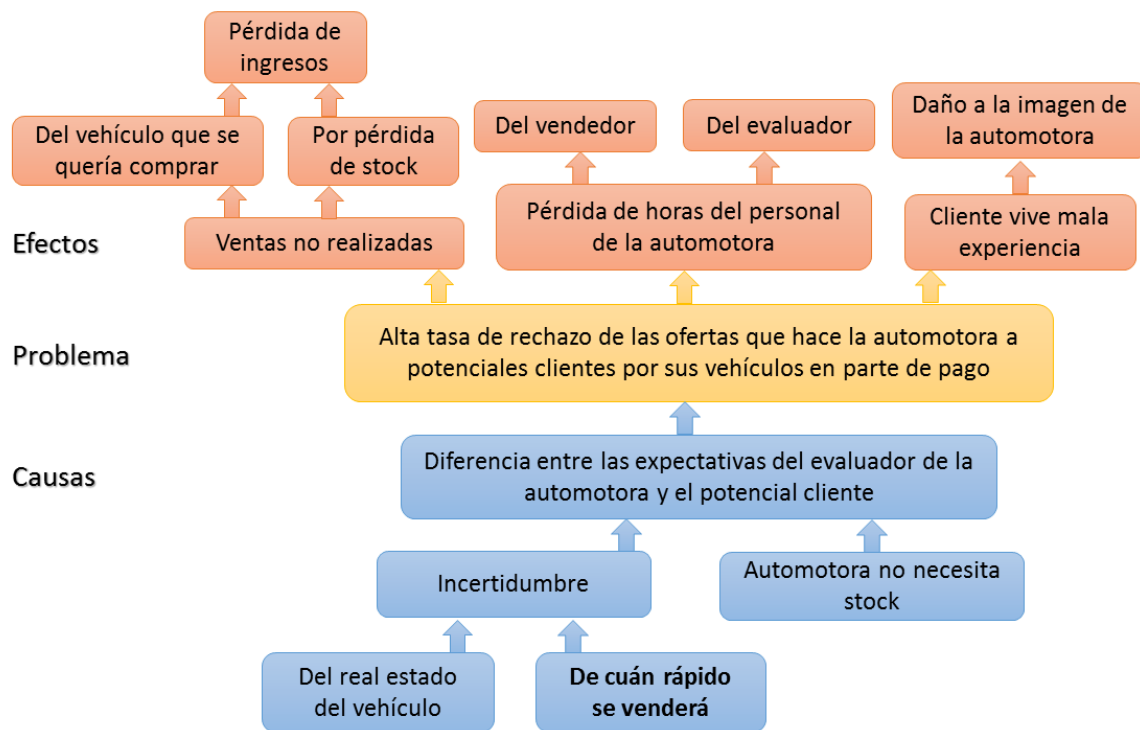
La respuesta es, depende. Esta modalidad no tendrá el mismo valor para un alto ejecutivo que trabaja 14 horas diarias los 7 días de la semana, que para un individuo que dispone de más tiempo libre disponible para invertir en la venta de su vehículo. Lógicamente va a depender de en cuánto valoren los clientes los beneficios de no tener que realizar la gestión de venta de sus vehículos. Sin embargo, las estadísticas dicen que la mayor parte de los potenciales clientes, alrededor de un 80%², no queda conforme con el precio que se les ofrece, o en otras palabras, consideran que el castigo es mayor a lo que estarían dispuestos a ceder, por lo que rechazan el precio ofrecido y buscan otra manera de vender sus autos, dejando al concesionario sin lograr cerrar el trato.

Éste es justamente el problema que se aborda en esta memoria; la alta tasa de rechazo de los precios ofrecidos por los concesionarios, a los clientes que pretenden dejar sus autos en parte de pago. A continuación se presenta un árbol de causas y efectos, que detalla lo anterior en mayor profundidad:

¹ Estos porcentajes son la fracción de transacciones que la automotora envía a traspasos sobre el total de transacciones revisadas por los evaluadores. Sería más preciso utilizar datos de transacciones cerradas con los clientes, sin embargo, no se cuenta con esta información. Los datos son del mes de Abril de 2015.

² Según datos extraídos de la base de datos de Autored.

Imagen 9: Árbol de causas y efectos para el problema de la baja conversión en automotoras



Fuente: Elaboración propia

En lo que sigue se describen con mayor detalle los elementos del diagrama anterior.

Problema:

Más del 80%¹ de los clientes que llegan a la automotora con la intención de adquirir algún vehículo (nuevo o usado dependiendo del caso y las reglas de la automotora), y dejar el suyo como parte de pago, rechazan finalmente la oferta que reciben, y optan por vender sus automóviles por otro medio (ya sea entregándolo en otro concesionario o compraventa, o vendiéndolo por cuenta propia).

Causas:

La causa evidente de este problema, es que hay una diferencia importante entre las expectativas que un cliente tiene, del precio que la automotora le debería ofrecer por su vehículo, y lo que efectivamente le ofrecen. Citando a un evaluador con vasta experiencia, que fue entrevistado: "Algunos clientes ven el precio de su vehículo en Chile Autos, y creen que eso es lo que les deberíamos ofrecer. Ese ni siquiera es el precio de mercado, ya que el común de la gente publica más caro de lo que realmente espera recibir, y además, no nos permitiría hacer negocio a nosotros". Esto puede describir un caso

¹ Según datos extraídos de la base de datos de Autored.

extremo, pero la baja tasa de conversión demuestra que efectivamente existe una diferencia, no menor, de expectativas.

Esta diferencia se debe a que las automotoras castigan los precios de mercado en alrededor de un 15% en promedio, cifra que varía de acuerdo a factores propios de cada caso, que se expondrán en lo que sigue.

Los factores que inciden en la magnitud del castigo que la automotora aplica al dar su oferta por un vehículo usado, se identificaron mediante entrevistas semi-estructuradas a los evaluadores de una automotora, y se exponen a continuación. Las preguntas base se muestran en el anexo B.

1. Incertidumbre: Se refiere a la falta de información que tiene un evaluador al momento de tener que decidir qué precio ofrecer por un vehículo, lo que genera que haga ofertas más bajas. Esto también se puede entender como el riesgo que asume una automotora al adquirir uno de estos vehículos.
 - 1.1. Sobre la condición del vehículo: En la mayoría de los casos el evaluador ofrece precios por vehículos que no fueron revisados por un mecánico experto, en cuyos casos se guía por la apariencia del auto que puede haber sido visto por él, o por un vendedor en quien confía. Si es que el evaluador tiene sospechas de que el vehículo no está en buenas condiciones y existe un taller mecánico cercano a la sucursal, lo envía para que sea revisado. Esta situación de duda hace que el evaluador castigue más el precio de un vehículo versus situaciones en que tiene seguridad de que lo que está comprando está en buen estado¹.
 - 1.2. Sobre cuánto demorará un vehículo en venderse: El evaluador no posee información concreta que le permita entender qué tanto interés existe en el mercado, y más específicamente, en su grupo de clientes, sobre el vehículo que está tratando de adquirir. Su conocimiento al respecto se basa en su experiencia personal y en algunos datos sobre rotaciones globales (en Chile) de ciertos modelos que publica la ANAC. Esto genera que ofrezca precios más bajos versus una situación hipotética en la que sabe que tiene clientes interesados en comprar el vehículo que tiene que ofertar.

Para estimar en cuánto contribuye este factor a la magnitud del castigo, se puede pensar en lo siguiente: un cliente que entrega su auto en parte de pago, debe pagar este descuento a la automotora básicamente por 2 razones;

¹ La realidad aquí descrita es particular para la automotora en donde se realizaron las entrevistas. El nivel de incertidumbre que se menciona en este punto dependerá de los estándares que tiene cada automotora para la revisión de los vehículos que adquiere, los cuales varían dentro de la industria.

primero, por la gestión de venta que los vendedores de la empresa tendrán que realizar para vender el auto, y segundo, justamente por esta incertidumbre o riesgo que la automotora asume al comprar el vehículo. Existe una modalidad bajo la que algunas divisiones de usados generan stock, conocida como "consignación", en la cual un cliente les deja su auto para que la empresa lo venda, en cuyo caso se cobra una comisión usualmente de entre un 5 y 7%. En caso de no venderlo, simplemente, el cliente se lleva de vuelta su auto. Se infiere de acá, que esta comisión justamente representa el valor que tiene el realizar la gestión de venta, y que por lo tanto, el resto del castigo del que se habla anteriormente, correspondería principalmente a lo que cobra la automotora por asumir este riesgo.

2. Automotora no necesita stock: La necesidad de la automotora por adquirir vehículos usados, depende de cuántos posee en stock en ese momento. De esta manera, si la automotora posee gran cantidad de vehículos para ofrecer a sus clientes, no se ve tan presionada a tener que adquirir, por lo que puede castigar más los precios que ofrece por los autos en parte de pago, y viceversa. Esta decisión la toman de manera desagregada por tipo de vehículo, y se conversa en reuniones periódicas que mantienen con la gerencia. Visto de otra manera, esto se puede entender como el poder de negociación que posee la automotora a la hora de negociar con el potencial cliente que evalúa dejar su auto en parte de pago.

Efectos:

1. Ventas no realizadas: La automotora al no cerrar un trato por una parte pierde la venta de un vehículo, cuyas utilidades podríamos aproximar en \$572.000¹ (asumiendo que es nuevo), y por otra, el ingreso de un auto usado a su stock, cuyas utilidades futuras podríamos aproximar en \$780.000². De esta forma, la automotora estaría dejando de percibir \$1.352.000 en utilidades al no cerrar un trato.
2. Pérdida de horas de personal de la automotora: El tiempo en que incurrió el evaluador en realizar la oferta, y el vendedor en la gestión de venta, también significativos al no cerrar un trato y puede aproximarse en \$33.000

¹ La estimación se hizo calculando el precio promedio de la venta de vehículos nuevos, utilizando los datos publicados en el "Anuario Automotor 2014/2015" del ANAC, de las ventas del primer semestre de 2014 mostradas en la página 26. En base a esto se aproximó un precio promedio de \$11.000.000. Además, en base a estimaciones entregadas por el jefe de ventas de una automotora, se consideró un 5% de utilidades para estos autos, y un 1% de utilidades por financiamiento que ocurriría en el 20% de los casos. Los ingresos por seguro son menores por lo que no se consideraron. De esta forma $11.000.000 * (0,05 + 0,2 * 0,01) = 572.000$.

² Se estimó el precio de venta promedio de un vehículo usado en \$6.500.000 en base 3.577 ventas de usados de una automotora que comercializa una amplia gama de marcas. Se consideró un 12% de utilidades. De esta forma $6.500.000 * 0,12 = 780.000$.

considerando que se invirtieron 3 horas hombre de trabajo entre el vendedor y el evaluador¹.

Considerando un concesionario que recibe 30 solicitudes diarias y el 80% de éstas rechazadas, se podría estimar que una automotora dejaría de percibir alrededor de 1.000 millones de pesos en utilidades mensuales², por tratos no cerrados. O visto de otra manera, un aumento del 5% en la tasa de conversión, otorgaría un beneficio de alrededor de 60 millones de pesos³ mensuales adicionales en utilidades para una automotora de estas características.⁴

3. Cliente vive mala experiencia: Los clientes al recibir una oferta inferior a sus expectativas, sienten que la automotora no les está ofreciendo un precio justo por su vehículo, y por ende, que se están tratando de aprovechar de ellos. Esto produce que se lleven una mala imagen del concesionario, lo que posiblemente comenten con otros potenciales clientes, dañando así la reputación de la empresa.

Algunas de las preguntas que surgen de este análisis son: ¿Será posible disminuir de algún modo la actual brecha de expectativas existente? ¿Será posible contribuir a perfeccionar este mercado, beneficiando a todas las partes? ¿Tendrá Autored los recursos necesarios para llevar a cabo esta misión?

El objetivo del desarrollo de esta memoria es generar una idea de negocios, que consiga contribuir a la solución de este problema (utilizando los recursos y capacidades de Autored) abordando al menos una de las causas identificadas, para lograr mejorar los precios que la automotora puede ofrecer a sus clientes, provocar una mejora en su tasa de conversión, al permitirle capturar clientes de más altas expectativas, y finalmente, hacer del mercado de la comercialización de vehículos usados, uno más perfecto y eficiente.

¹ Se aproximó el valor de la hora hombre considerando un sueldo promedio de \$1.750.000 en base a datos entregados por una automotora, y considerando 20 días hábiles. De esta forma $1.750.000/(20*8)$ da aproximadamente \$11.000.

² $30*30*0,8*1.385.000=997.200.000$

³ $30*30*0,01*1.385.000=62.325.000$

⁴ Estos números son un estimado. Las cifras variarán de acuerdo al número de solicitudes, márgenes y precios de venta, entre otros, de cada automotora.

3. Objetivos y alcances

3.1. Objetivo general

Desarrollar un plan de negocios B2C para un servicio que aumente la eficiencia de la división de autos usados de las automotoras.

3.2. Objetivos específicos

1. Encontrar evidencia de las ineficiencias en las automotoras clientas de Autored, y establecer sus causas.
2. Diseñar distintas opciones que agreguen valor de acuerdo a las ineficiencias encontradas.
3. Seleccionar una opción de acuerdo al interés de los clientes, factibilidad de implementación y viabilidad económica.
4. Realizar un estudio de mercado para determinar el tamaño del mercado objetivo al que apunta la idea de negocio, además de sus características y particularidades.
5. Realizar un análisis de los 5 competidores más importantes, encontrando las fortalezas y debilidades de cada uno.
6. Realizar un plan de marketing para la comercialización del servicio.
7. Desarrollar un plan de operaciones para las actividades cotidianas necesarias para ofrecer el servicio, y en base a éstas, generar un plan de recursos humanos.
8. Elaborar un plan financiero que analice la viabilidad económica del proyecto, y analice distintos escenarios.

3.3. Alcances

Esta memoria busca diseñar y evaluar una solución para el problema descrito anteriormente, en el marco de los servicios que ofrece el emprendimiento Autored. El trabajo consiste en un análisis teórico. La implementación del proyecto o un prototipo quedan fuera del alcance de la memoria. Tampoco se asegura la factibilidad de la idea de negocio que se encuentre.

3.4. Resultados esperados

Al cabo de la memoria se espera obtener:

1. Una descripción detallada de al menos un quiebre u oportunidad que afecte a los clientes de Autored.
2. Una bitácora que detalle distintas ideas de negocio generadas en base a las oportunidades encontradas.
3. El modelo de una idea de negocios seleccionada en base a su atractivo y factibilidad.

4. Un análisis del mercado automotriz con especial énfasis en el de vehículos usados.
5. Un benchmarking de los 5 competidores más importantes para la idea de negocios.
6. Un plan de marketing para la comercialización del servicio.
7. Un detalle de las tareas que requerirá desarrollar la idea de negocios.
8. Un plan de recursos humanos en base a las tareas requeridas.
9. Un plan financiero que analice la viabilidad del proyecto.
10. Conclusiones del resultado de la generación y análisis del negocio.

4. Marco conceptual

4.1. Visión de Ash Maurya¹: Modelo de negocios

Es una descripción acerca de cómo una organización crea, entrega y captura valor. Es parte del análisis estratégico de toda compañía que busca desenvolverse en un entorno competitivo, y ayuda a ejecutivos o emprendedores a manejarse ante continuos cambios, que obligan a la generación de nuevas ideas, para adaptar el negocio de forma de que logre mantener sus ventajas competitivas.

Lo siguiente es un resumen de un artículo escrito por Erika Baum, el cual se puede encontrar en la url detallada en el pie de página².

Con el objetivo de concretizar la definición de modelo de negocios, y así generar un conocimiento y lenguaje en común que permita facilitar las discusiones en torno a éste, surge el conocido "Business Model Canvas", desarrollado por Alex Osterwalder y publicado en su libro "Business Model Generation". Esta herramienta plantea que todo modelo de negocios está compuesto por 9 elementos, que describen la esencia de éste, sin tener que lidiar con todas sus características y complejidades:

1. La propuesta de valor de lo que se está ofreciendo.
2. Los segmentos de clientes, a los que pretende llegar la propuesta de valor.
3. La comunicación y canales de distribución, con los que se alcanza a los clientes, y se les ofrece la propuesta de valor.
4. Las relaciones que se busca establecer con los clientes.
5. Los recursos clave para hacer posible el modelo de negocios.
6. Las actividades clave necesarias para implementar el modelo de negocios.

¹ Disponible en su libro "Running Lean".

² <http://www.leanstart.es/lean-canvas/>

7. Los socios clave y sus motivaciones para participar en el modelo de negocios.
8. Los flujos de ingresos generados por el modelo de negocios.
9. La estructura de costos resultante del modelo de negocios.

En base al modelo anterior, Ash Maurya, desarrolla una versión algo distinta del "Canvas", la cual está especialmente optimizada para emprendimientos. Considerando que estos últimos operan bajo condiciones de extrema incertidumbre, Maurya plantea que se deben remplazar algunos de los elementos, por otros que considera de alto riesgo para nuevas iniciativas de negocio. Es así como surge el "Lean Canvas", el cual agrega los siguientes 4 elementos:

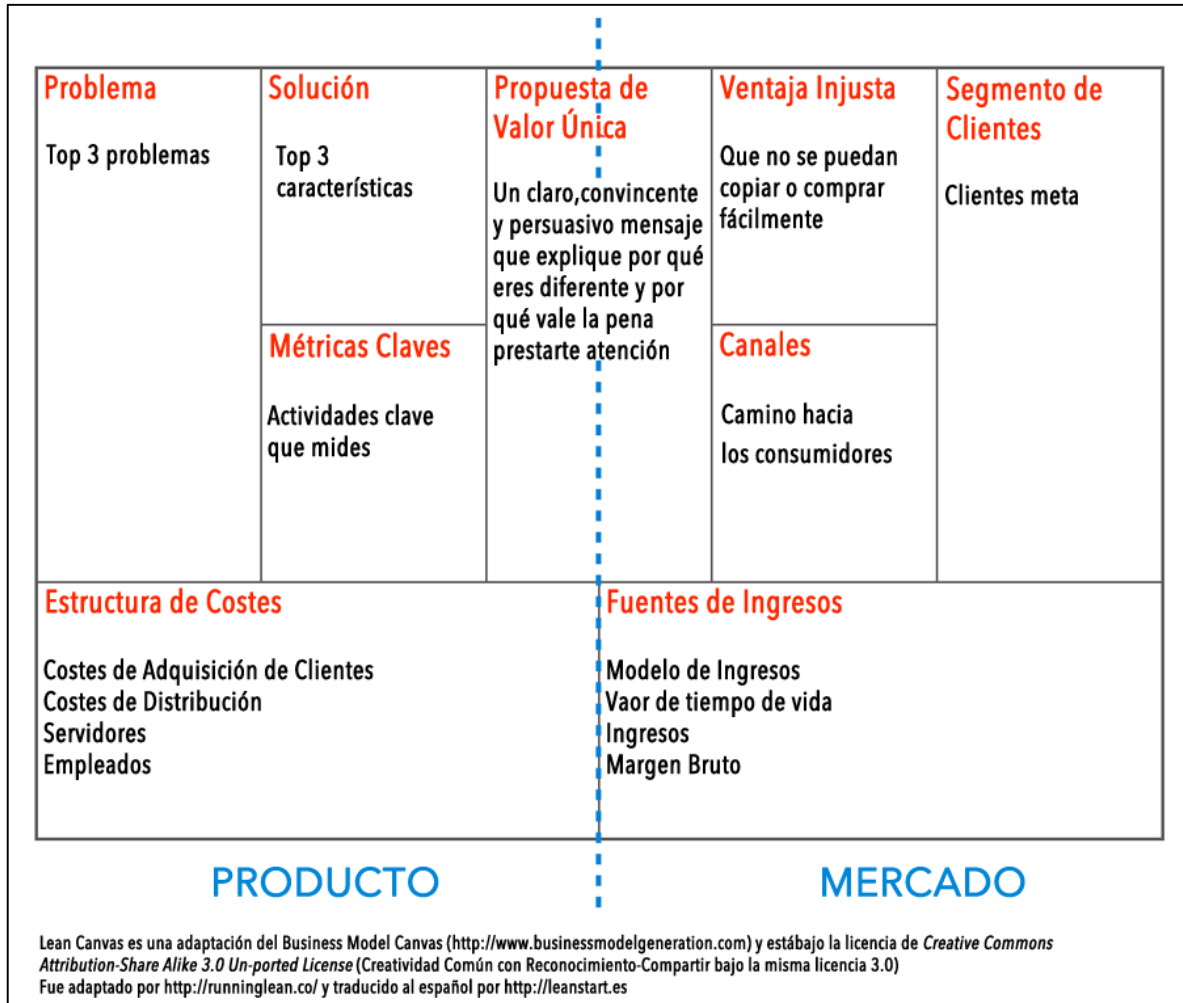
1. El problema al cual se desea dar solución.
2. La solución que se ofrece para el problema definido.
3. Las métricas clave en torno a las cuales se deben invertir los recursos.
4. La ventaja injusta que permitirá que el emprendimiento se defienda de sus competidores.

Y elimina los siguientes:

1. Actividades y recursos clave: Considera que estas casillas ayudan a personas externas a entender qué es lo que hace el emprendimiento; sin embargo, no ayuda a los emprendedores a enfocarse. Las actividades clave se derivan de la solución, una vez que se prueba el producto mínimo viable, mientras que los recursos clave van alineados con la ventaja injusta.
2. Relaciones con los clientes: Sostiene que la creación del producto debe surgir de una relación directa con los consumidores, mediante entrevistas y observación, para así inferir el camino correcto a través del cual llegar a ellos. En otras palabras cómo se entregará la solución para un segmento de clientes específico, lo que queda reflejado en "Canales".
3. Socios clave: Para una empresa grande ya establecida, los socios clave pueden ser un elemento necesario; sin embargo, enfocarse en esto para la creación de un emprendimiento puede ser un malgasto de tiempo y energía. Los socios pueden servir para optimizar una empresa. Sin embargo, Maurya sostiene que el riesgo en un emprendimiento no está en la falta de socios, sino que en la estructura de costos y canales de distribución.

De esta manera un modelo de negocios para emprendedores queda representado en el siguiente "Canvas":

Imagen 10: Lean Canvas



Fuente: <http://www.leanstart.es/lean-canvas/>

4.2. Visión del Institute of Design de la Universidad de Stanford¹: Design Thinking

Es una metodología especialmente diseñada para crear soluciones innovadoras en base al análisis de la experiencia del cliente, que está siendo utilizada en la actualidad por grandes compañías como Oracle. Se basa en las siguientes premisas (citadas de: "Mini guía: una introducción al Design Thinking", la cual se puede encontrar en la url mencionada en el pie de página):

¹ Disponible en el sitio web <http://dschool.stanford.edu>. Guía en español disponible en <https://dschool.stanford.edu/sandbox/groups/designresources/wiki/31fbd/attachments/027aa/GU%C3%8DA%20DEL%20PROCESO%20CREATIVO.pdf?sessionID=ab003347e062cf30ef56ef3d1a473be898a49776> (Fecha de búsqueda: Enero de 2015).



“Tener empatía por las personas para las cuales estás diseñando y la retroalimentación de estos usuarios es fundamental para lograr un buen diseño”



“Comunica tu visión de una manera significativa e impactante creando experiencias, usando visuales ilustrativas y contando buenas historias”



“Junta equipos de personas de variadas disciplinas y puntos de vista. La diversidad permite salir a la luz ideas radicales”



“Tener claro el proceso de diseño y saber qué métodos se utilizan en cada fase”



“Hacer prototipos no es simplemente una manera de validar las ideas; es una parte integral del proceso de innovación”

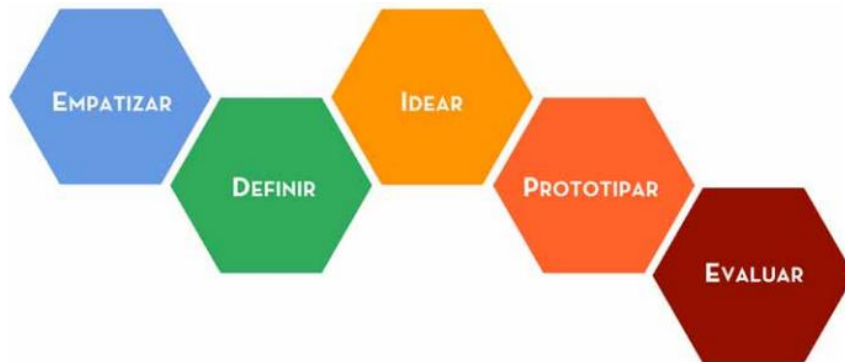


“No nos confundamos con el nombre ya que no se trata de pensar sino que de hacer. Del pensar a la acción”

Lo siguiente está basado en información disponible en la misma guía mencionada.

En base a estas premisas se definen los siguientes 5 pasos del Design Thinking:

Imagen 11: 5 pasos del Design Thinking

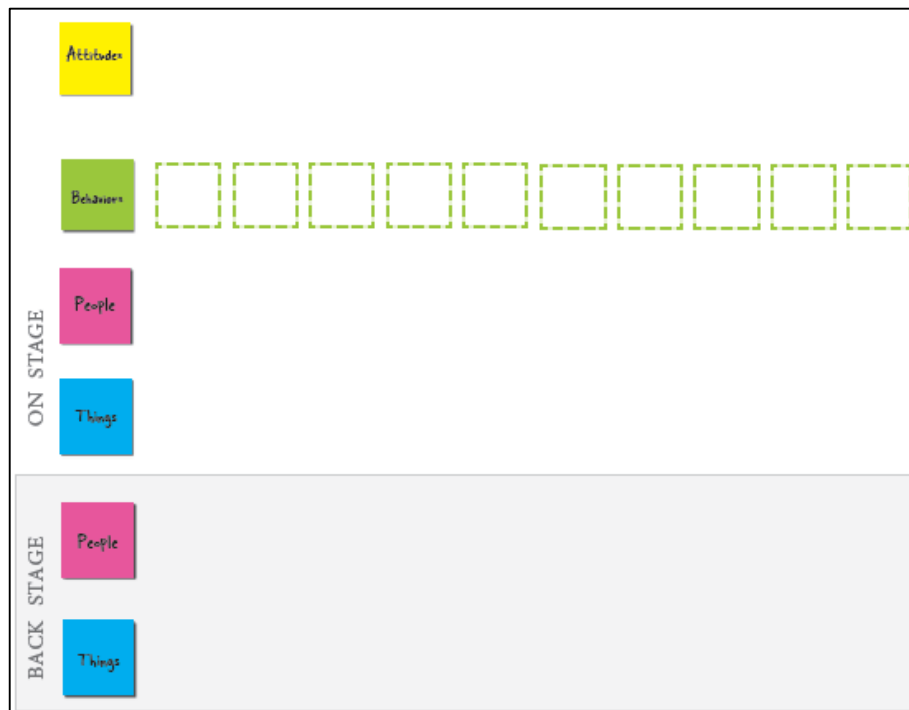


Fuente: “Mini guía: una introducción al Design Thinking” del Institute of Design de Stanford

1. Empatía: Es el elemento esencial del diseño, y consiste en entender a los usuarios para los cuales se está diseñando, intentando comprender las cosas que hacen y el por qué, para poder inferir sus necesidades emocionales y físicas. La idea es observar el comportamiento desde el exterior sin entrometerse, y luego involucrarse, generando conversaciones que permitan entender la razón de sus comportamientos.

2. Definir: Esta etapa consiste en crear una historia coherente en base a toda la información reunida en el punto anterior, que logre traer claridad y enfoque al espacio del diseño. Un elemento útil para utilizar en este punto es la técnica del "Journey Mapping", explicada en profundidad en el proyecto desarrollado por Oracle, "Designing CX"¹, que básicamente significa describir el comportamiento del usuario, sus actitudes en cada momento, y los elementos (personas y objetos) que interactúan con él a lo largo del proceso, para luego priorizar los momentos críticos en que tiene necesidades por satisfacer. A continuación se muestra un "Canvas" guía para la aplicación de este método:

Imagen 12: Canvas para la aplicación del método "Journey Mapping"



Fuente: designingcx.com

3. Idear: Es la etapa en que se utiliza la técnica del "brainstorm" para la generación de múltiples ideas que aborden las necesidades del usuario para el cual se está diseñando. La idea es dejar volar la imaginación para generar múltiples alternativas e ir construyendo una sobre otra, para dar pie a una solución innovadora. En este paso se deben aprovechar los distintos puntos de vista del equipo de trabajo, y la labor colectiva interdisciplinaria, para ampliar el espectro de soluciones posibles.
4. Prototipar: Es la generación de elementos informativos como dibujos, artefactos y objetos con la intención de responder preguntas que acerquen a la solución final. La idea de realizar prototipos, es responder

¹ www.designingcx.com

preguntas de manera barata. Permite comunicar las ideas de manera más clara (como menciona la guía citada anteriormente: "si una imagen vale mil palabras, un prototipo vale mil imágenes"), realizar conversaciones más eficientes al estar centradas en un objeto, cometer errores a bajo costo, evaluar alternativas sin comprometerse demasiado temprano, e identificar variables para descomponer grandes problemas y poder evaluarlos de mejor manera.

5. Evaluar: Consiste en recibir feedback de los usuarios sobre los prototipos creados, para iterar y refinar las soluciones encontradas, para aprender más sobre el usuario observando su interacción con los prototipos, e incluso a veces, para darse cuenta de errores en la enmarcación del problema que se realizó inicialmente. Para esto es importante dejar al usuario interactuar con el prototipo por sí solo, tratando de interferir lo menos posible, para lograr captar de manera precisa la experiencia que vive.

4.3. Visión de Hal Shelton¹: Plan de negocios

Es un modelo estructurado que busca facilitar la implementación exitosa de una idea de negocios, a través del testeo de ideas para determinar si son viables y financieramente atractivas. En términos generales detalla los siguientes elementos: objetivos del negocio, razones del por qué estos objetivos son alcanzables, un plan para alcanzar los objetivos, datos que prueben las características únicas del producto o servicio e información acerca de la organización y el equipo que desea alcanzar estos objetivos.

La necesidad de desarrollar un plan de negocios puede deberse a cualquiera de las siguientes opciones:

- Comenzar un nuevo negocio.
- Hacer crecer un negocio existente a través de nuevos productos, canales o mercados.
- Adquirir un negocio u otorgar franquicias de un negocio propio.
- Vender un negocio, y tener la necesidad de explicar el potencial que tiene a potenciales compradores.

Debido a que la información que contiene el plan de negocios representa una visión de futuro, debe estar bien justificada, para que los lectores se lleven buenas percepciones de los pronósticos mostrados.

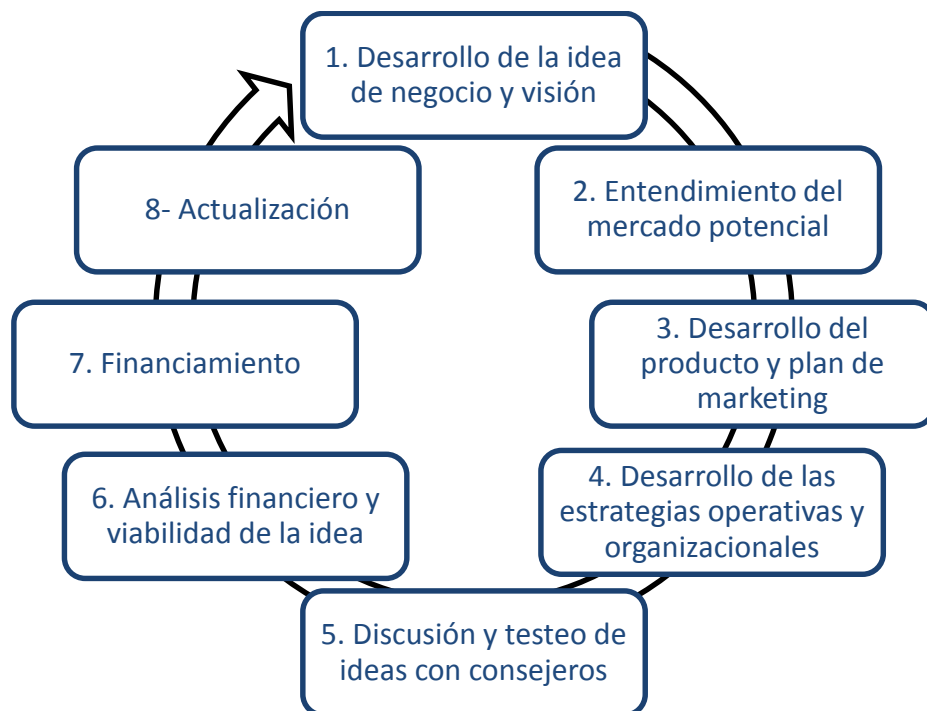
Es una herramienta dinámica, ya que el plan de negocios debe cambiar a medida que evolucionan las condiciones de la industria, y por lo tanto, las exigencias del mercado. Es por esto que se puede decir hoy en día, que una vez que uno termina de escribirlo, ya está obsoleto.

¹ En su libro "The secrets to writing a successful business plan".

Un plan de negocios no es sólo necesario para obtener financiamiento, sino, para decidir si vale la pena comenzar el negocio, proponerse metas, desarrollar mensajes consistentes que describan el negocio y por qué será exitoso, y entender los roles que uno tendrá como empleado.

Consta de varias secciones, visualmente el proceso se ve de la siguiente manera:

Imagen 13: Ciclo de elaboración de un plan de negocios



Fuente: Traducido al español del libro "The secrets to writing a successful business plan" de Hal Shelton

4.4. Análisis FODA¹

Es una herramienta que permite realizar un diagnóstico de la situación de una empresa en un momento determinado, para lograr tomar decisiones estratégicas apropiadas. Se basa en el estudio de 4 elementos, de los cuales proviene su sigla: fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

- Fortalezas: Se refiere a los recursos, capacidades y competencias centrales que tiene una empresa, que le permiten tener una posición

¹ Basado en información disponible en <http://www.matrizfoda.com/> y en el libro "Administración estratégica" séptima edición de Hitt, Ireland y Hoskisson.

privilegiada en el mercado en que se desenvuelven, al ser fuentes de una ventaja competitiva.

- Oportunidades: Son condiciones que se presentan en el entorno, que, al ser explotadas por la empresa, le permiten tomar ventaja en un ambiente competitivo.
- Debilidades: Son los recursos, capacidades o competencias de las que carece la organización y le provocan estar en una posición desfavorable frente a sus competidores. En estos casos la empresa debiese luchar para obtenerlas, o en su defecto, recurrir al "outsourcing" para suplir estas deficiencias.
- Amenazas: Son condiciones que se presentan en el entorno que impiden a la empresa lograr una competitividad estratégica.

La selección de los elementos del marco conceptual anterior para la realización de este trabajo, se basa en que la primera etapa de éste consistirá en iterar distintos modelos de negocios hasta encontrar uno que parezca óptimo para el quiebre identificado, lo cual es el objetivo del método de "Lean Model Canvas". A su vez, para la identificación del problema y la generación de una solución innovadora que se haga cargo, es que se utiliza el método de "Design Thinking". Una vez encontrado un modelo de negocios razonable, se hace necesario evaluarlo y planificarlo en profundidad, para lo cual se hacen necesarios los elementos de un plan de negocios, dentro del cual, se deberán encontrar las oportunidades y amenazas en el mercado en el que se desenvuelve la idea, además de los recursos y debilidades que la compañía posee para su implementación, lo cual se logra a través de un análisis FODA.

5. Metodología

A continuación se describe la metodología que se utilizará por sección del trabajo de memoria. Las secciones se ordenaron de acuerdo a lo que, a criterio del alumno, parecía más lógico para darle coherencia al desarrollo del negocio.

5.1. Diseño de una solución

Para esta sección se utilizará la metodología de "Lean Business Model Canvas" combinada con las ideas propuestas por el "Design Thinking", de la manera en que se detalla a continuación. Lo primero será realizar un primer **Canvas**, denominado plan A, en base al conocimiento previo que se tiene de los quiebres y oportunidades que existen entre los clientes, para los cuales se busca generar el negocio. Para esto se realizarán **reuniones de equipo** y **brainstormings**, de manera de obtener uno o varios modelos que den comienzo al proceso iterativo. De tal modo, se deberán identificar los campos más riesgosos (en donde exista mayor incertidumbre) del Canvas, y comenzar a trabajar en ellos, ayudándose con **modelos en notación BPMN** para

entender los procesos de las automotoras, y datos provenientes principalmente de la **base de datos** de Autored. Posteriormente se deberá ahondar en profundidad en los quiebres, identificando claramente cuáles son y por qué se producen en base a evidencia concreta. Para esto se deberán realizar **entrevistas a vendedores, evaluadores y gerentes de las automotoras** con que se trabaja, hasta lograr reunir suficiente información, para entender dónde están los problemas principales y qué los causa. Luego, se deberá plasmar la abundante información e ideas reunidas, en un modelo concreto, claro y simple, conocido como **"Journey Map"**, el cual describe secuencialmente cada etapa de la experiencia que viven los usuarios para los cuales se diseña el negocio, las actitudes que están detrás de cada etapa, y los elementos y personas que interactúan con ellos. Esto con el objetivo de definir historias únicas, en base a las cuales identificar problemas y trabajar en base a ellos. De esta forma, el siguiente paso será identificar estos llamados momentos críticos, en los cuales ocurren los principales problemas de los usuarios, y por lo tanto, donde se pueden encontrar las principales necesidades a satisfacer mediante una idea de negocios innovadora. A partir de las necesidades encontradas se deberán realizar **brainstormings** con el equipo y clientes cercanos, para generar numerosas soluciones, a través de una visión enriquecida por varios puntos de vista. Con estas diversas soluciones, se generarán diversos **canvas**, que permitirán visualizar y por lo tanto, evaluar mejor las ideas de negocio completas, las cuales probablemente requerirán de varias iteraciones para pensar y afinar detalles. Por último, se elegirá uno de los modelos generados, en base a la importancia de la necesidad que satisface, y a un análisis previo de la factibilidad de implementación (de acuerdo a los recursos existentes) por parte de la empresa, y de la viabilidad económica que podría tener, dando paso así a un análisis en profundidad a través de la confección de un plan de negocios.

5.2. Plan de negocios

5.2.1. Descripción general de la compañía

En esta sección se describirán distintos aspectos de la empresa, de manera de sacar conclusiones respecto a su posición para la implementación de la idea de negocios. Lo primero será describir qué es lo que hace la empresa, cuál es su objetivo y estrategia para cumplirlo. Posteriormente se describirá quiénes conforman el equipo de trabajo, y cuáles son las funciones de cada uno. Toda esta información se obtendrá **conversando con los mismos miembros del emprendimiento**. Luego, se procederá a listar y explicar los distintos recursos y capacidades que tiene Autored, basándose en el **análisis de cifras disponibles en sus sistemas y bases de datos**. En base a lo anterior, se deberán sacar conclusiones acerca de las **fortalezas y amenazas** que el emprendimiento tiene, en relación a la unidad de negocio que se planea desarrollar.

5.2.2. Análisis del mercado

El objetivo de esta sección será analizar las características del mercado al cual apunta el servicio que se diseña. Considerando que existen 2 tipos de clientes participando en el negocio (automotoras y clientes finales), habrá que revisar datos y cifras para sacar conclusiones y recomendaciones que se apliquen a ambos. Se utilizarán **datos compilados por la Cámara de Automotoras (CAVEM) y la Asociación Nacional Automotriz de Chile (ANAC), además de otros disponibles en la Web.**

Lo primero será revisar el tamaño total del mercado de clientes finales de vehículos livianos usados en Chile, y posteriormente acotarlo al mercado objetivo del negocio, para esclarecer de esta manera si existe cantidad suficiente de potenciales compradores que hagan atractivo el proyecto. Luego de esto se revisarán diversas cifras que ayuden a entender características relevantes de este mercado.

Posteriormente se hará un estudio acerca de las automotoras que serían potenciales clientes del negocio, revisando cómo se dividen el mercado, para lograr entender los distintos tipos de clientes que tendría la idea en estudio.

5.2.3. Descripción del servicio

Se deberá describir en detalle la manera en que se planea que el servicio funcionaría, explicando las **distintas etapas mediante vistas e imágenes**, que ayuden a la comprensión del lector. Además se deberá confeccionar un **flujo del proceso en notación BPMN**. Se deberá también hacer mención de la ventaja competitiva que tiene el emprendimiento para su realización, y de los beneficios esperados para los distintos clientes que atiende. Por último, como propone la metodología de "Design Thinking", se deberá explicar el funcionamiento de un **prototipo** que dé comienzo a la validación del proyecto, el cual pueda ser implementado actualmente por Autored.

5.2.4. Análisis de la competencia

El objetivo de esta sección será **identificar alrededor de 5 competidores**, entendiendo por competidor, a la alternativa que utilizan actualmente los clientes, al servicio que se pretende entregar. Luego de identificarlos, se realizará un **benchmarking** (estudio comparativo) de sus características principales, en base a lo cual se construirá un **análisis de fortalezas y debilidades** de cada uno de ellos. Todo esto con el objetivo de concluir con un **análisis de oportunidades y amenazas** para el servicio que se pretende implementar.

5.2.5. Plan de marketing

Se realizará un plan de marketing en base a las "4 P", describiendo el servicio a ofrecer de cara al cliente final, el precio a cobrar, la plaza o canales de distribución del servicio, y por último, una estrategia de promoción analizando las distintas etapas de un modelo de ciclo de compras, que permita analizar qué acciones de marketing son necesarias para cada tipo de consumidor que interactúa con el negocio. Será clave **reunirse con algún experto en marketing digital** para escuchar consejos sobre cómo priorizar los esfuerzos de promoción, e identificar costos asociados.

5.2.6. Plan de operaciones y equipo de gestión

Se deberán explicar las tareas que serán necesarias tanto para el desarrollo de la plataforma, como para la operación diaria de ésta. Para esta sección se cuenta con la **ayuda de una persona experimentada** en el desarrollo de "start-ups" en base a plataformas tecnológicas, quien entregará información valiosa sobre los distintos requerimientos a tener en consideración.

En base a estos requerimientos se deberá establecer el equipo de gestión necesario, y sus capacidades, para llevar a cabo el proyecto.

5.2.7. Plan financiero

La idea de esta sección, es traducir toda la información descrita anteriormente en el plan de negocios, a números. Se calculará el **flujo de caja, ratios financieros**, y otros elementos de utilidad. Primeramente se deberán mencionar los supuestos y consideraciones previas que se utilizaron para construir el flujo de caja, luego se deberán mostrar los resultados relevantes, de acuerdo a un escenario que se estime razonablemente conservador. Y por último se deberá hacer un análisis de sensibilidad, variando los parámetros en donde exista incertidumbre para saber qué ocurriría con los resultados del proyecto.

6. Desarrollo

6.1. Diseño de una solución

A continuación se describe en breve el cómo se llegó a la solución a partir de las necesidades de los clientes, utilizando los conceptos que propone el método "Design Thinking". El proceso de diseño de la idea consistió en más de 6 meses de iteración de diversas ideas y modelos, tiempo durante el cual se llevaron a cabo numerosas conversaciones entre el equipo de Autored, validaciones con clientes (automotoras), entrevistas a usuarios, entre otros. A pesar de ser un

proceso bastante disperso por naturaleza, en el anexo C se presenta una bitácora que ordena los principales hitos que marcaron su desarrollo.

Lo primero entonces, es identificar el comportamiento de los usuarios para los cuales se diseña, y entender las actitudes que están detrás, lo que se muestra en lo que sigue.

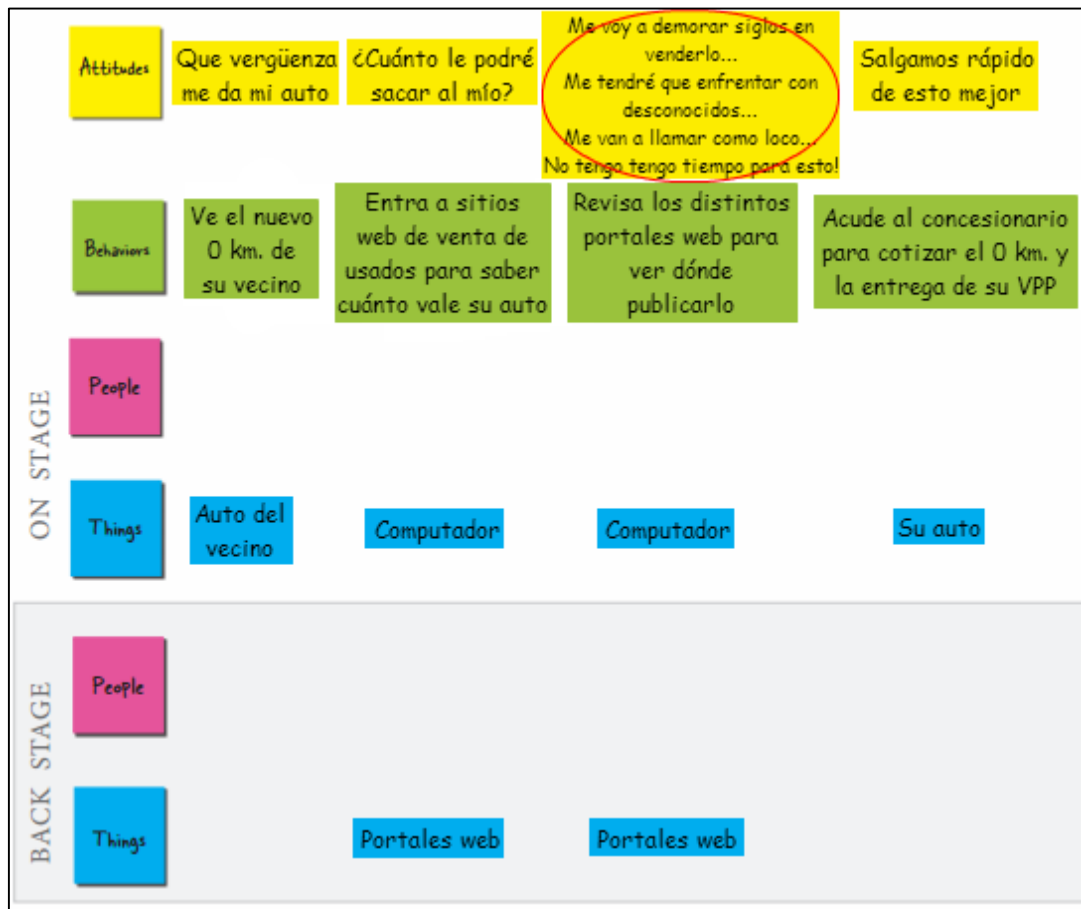
El siguiente relato, es una construcción de la experiencia de un cliente típico que se acerca a un concesionario automotriz con la intención de ofrecer su auto en parte de pago¹:

En un principio, es común que un cliente se interese por algún vehículo que alguien de su círculo cercano adquirió, por lo que él comienza a evaluar la idea de cambiar el suyo por este otro. Consecuentemente ingresa a los portales web típicos de publicaciones de usados, para observar por cuánto dinero se venden autos similares al de su posesión. Al pensar en la idea de venderlo, debe tomar la decisión de por qué medio hacerlo. Al publicarlo en algún portal web, o en el diario, tendrá que sacrificar de su valioso y escaso tiempo libre, recibir múltiples llamadas telefónicas, enfrentarse a desconocidos, ponerse de acuerdo con distintas personas para mostrarlo, y no tendrá ninguna seguridad de cuánto tiempo demorará en venderlo y por ende, de cuánto esfuerzo deberá invertir en esta desgastadora tarea, entre otras consideraciones. Razón por la cual decide ir directamente al concesionario que vende el auto que él está interesado en adquirir, y entregar el suyo en parte de pago, olvidándose por completo de tener que realizar cualquier tipo de gestión de venta, y conseguir el auto buscado de manera rápida. En el concesionario es atendido por un vendedor, quien le muestra el vehículo nuevo de manera seductora, e intenta bajar las expectativas de precio que el cliente tiene por su auto, explicándole que los precios que se publican en la web, en realidad son más altos que a los que realmente se venden, y recalcándole los defectos que tiene su vehículo. Algunas horas después, el vendedor le informa al cliente el precio en que la automotora ha evaluado su auto, el cual tiene un castigo de un 15 o 20% bajo el precio de mercado, razón por la cual éste queda sumamente desilusionado, siente que se están aprovechando de él, y el vendedor no consigue cerrar el trato.

En el siguiente esquema se resume el comportamiento anterior, se muestran las actitudes del usuario, y los elementos que interactúan con él a lo largo de este proceso.

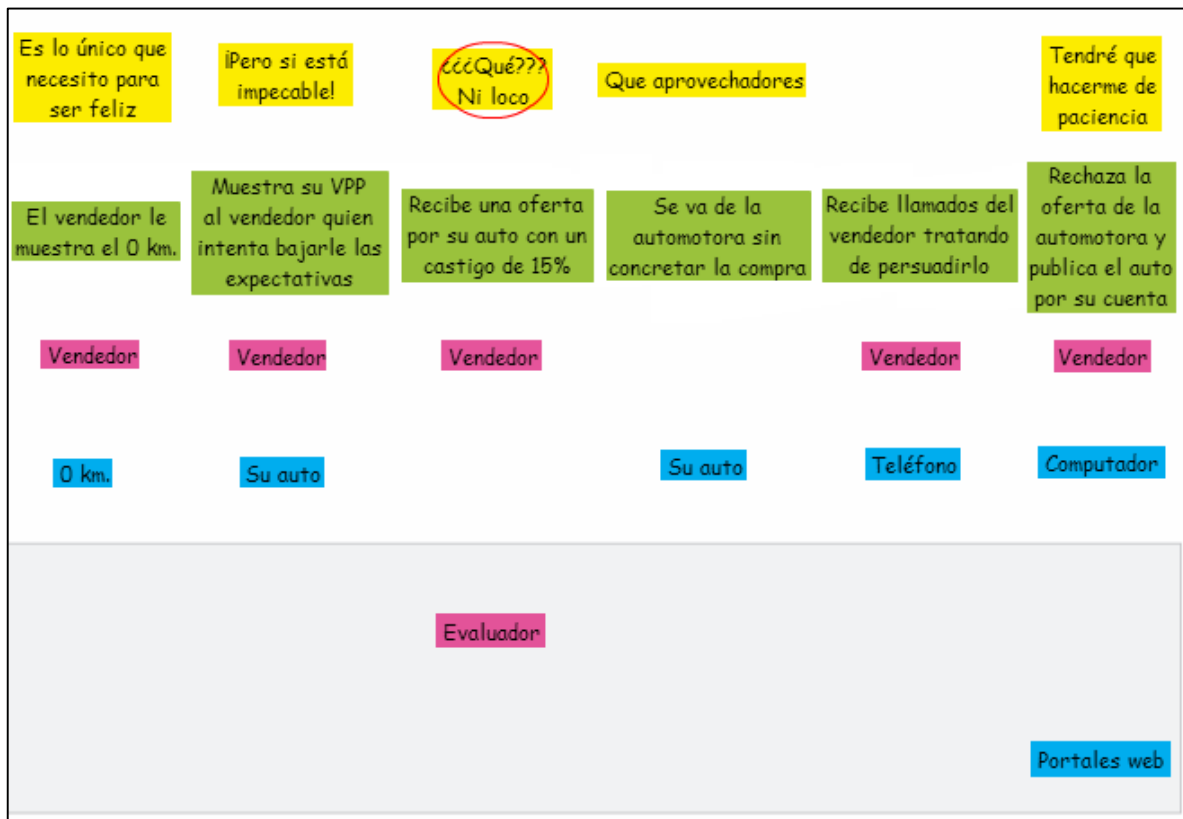
¹ La información fue recopilada mediante entrevistas a diversos vendedores experimentados de una automotora.

Imagen 14: Journey Map de la experiencia de un cliente que cotiza la entrega de su auto en parte de pago en un concesionario (parte I)



Fuente: Elaboración propia

Imagen 15: Journey Map de la experiencia de un cliente que cotiza la entrega de su auto en parte de pago en un concesionario (parte II)



Fuente: Elaboración propia

Un relato similar para la experiencia que vive el evaluador de la automotora, se muestra en lo que sigue¹:

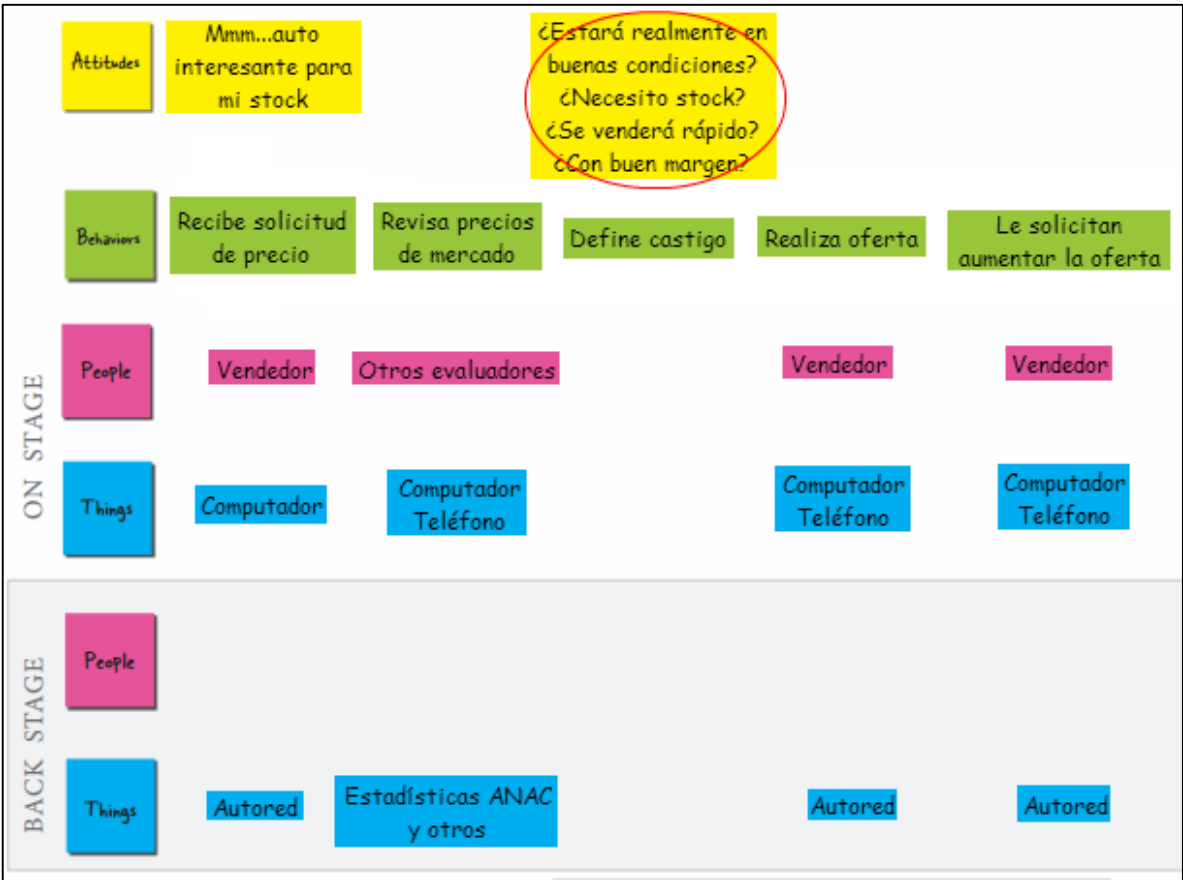
El evaluador recibe por su sistema una solicitud de precio por un vehículo que considera suficientemente interesante para su stock, como para hacer una oferta por él. Revisa los precios de mercado, utilizando distintas fuentes de información, como Chile Autos, datos del ANAC, información que le entregan otros evaluadores amigos, con lo que estima cuál sería el precio de mercado al que el vehículo se podría vender. El auto se ve en buenas condiciones (a juicio del vendedor), y tiene un buen historial, aunque no se realizó un peritaje de manera profesional como para estar seguro de que no tiene problemas. Tampoco se tiene información sobre el interés de posibles clientes finales en comprar este vehículo, por lo que no puede predecir cuánto demorará en rotar. En ese momento tiene un stock razonable en su división de usados, por lo que no está tan presionado por adquirir. En base a esto concluye que es apropiado castigar el vehículo entre un 15 y 20% bajo el precio de mercado, comunicando su oferta al vendedor. Minutos más tarde recibe una respuesta del vendedor

¹ Basado en entrevistas a los evaluadores de una automotora.

informándole que el cliente desea un mejor precio. En ese momento le vienen a la cabeza las incertidumbres antes mencionadas, pero accede a aumentar en algo la oferta. A pesar de esto, el cliente no acepta, solicitando un precio determinado que él considera justo por su vehículo, lo cual es comunicado al evaluador por el vendedor. Finalmente decide que no vale la pena ofrecer más dinero por este vehículo, considerando los riesgos antes mencionados, por lo que la automotora no lo adquiere, y el vendedor no logra conseguir concretar la venta del vehículo nuevo.

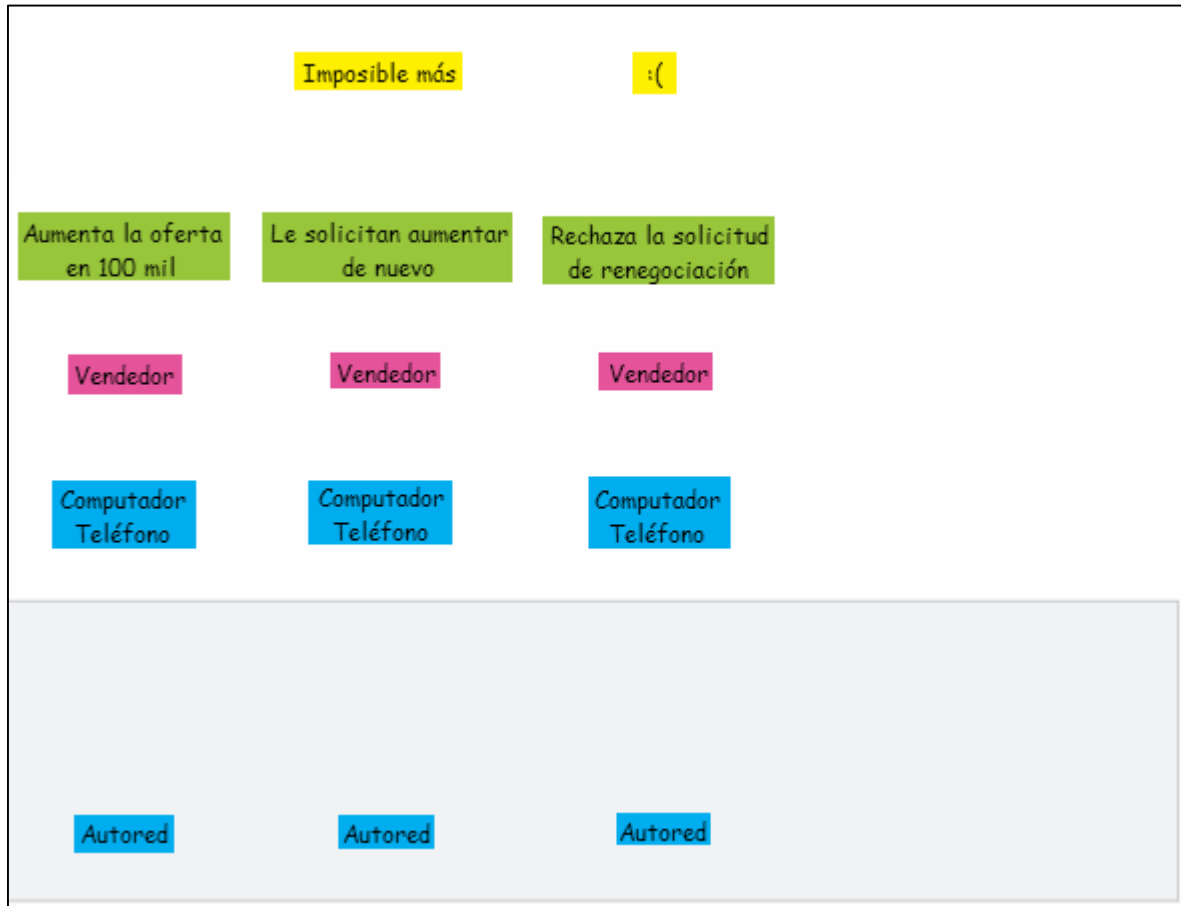
A continuación se describe el comportamiento anterior, de manera similar:

Imagen 16: Journey Map de la experiencia de un evaluador de un concesionario que recibe una solicitud de precio (parte I)



Fuente: Elaboración propia

Imagen 17: Journey Map de la experiencia de un evaluador de un concesionario que recibe una solicitud de precio (parte II)



Fuente: Elaboración propia

En base a lo anterior, se encontraron los momentos (quiebres) críticos de los usuarios, los cuales aparecen encerrados en un círculo rojo. De esta manera se identifican las necesidades más importantes de los usuarios en estudio. Por una parte, el cliente, necesita recibir un precio que él considere justo, o en otras palabras, que esté dentro de sus expectativas. A pesar de que está dispuesto a recibir un precio inferior al de mercado, no acepta la magnitud en que se castiga su auto, sintiendo que la automotora se está tratando de aprovechar de él. Por otro lado el evaluador, no quiere ofrecerle un mejor precio, debido primero a que hay varios riesgos que él tiene que asumir al adquirir el vehículo; relacionados a la falta de certidumbre sobre las condiciones en que se encuentra y a la falta de información sobre la demanda existente para dicho auto, y segundo, porque posee un buen poder de negociación, al no estar especialmente necesitado de stock para vender.

En consecuencia, se aprecia una clara necesidad de disminuir su riesgo o incertidumbre, para hacer posible que entregue mejores precios, y de esta manera satisfacer poder ajustarse mejor a las expectativas del cliente.

A partir de esto surge la idea, entre otras, de ofrecer un servicio que entregue información al evaluador sobre clientes finales interesados en los autos que tiene que ofertar (mientras ocurre la negociación), de manera de reducir su incertidumbre y posibilitar que entregue mejores precios. Básicamente su funcionamiento sería el siguiente: cuando el evaluador se encuentre negociando la compra de un vehículo que quiere ser entregado en parte de pago por algún cliente, y no logre ofrecer un precio que se ajuste a sus expectativas, tendrá la opción, presionando un botón en el panel de control que utiliza en autored.cl, de ofrecer ese vehículo a posibles clientes finales interesados, los cuales estarán registrados en una base de datos junto con sus preferencias. Estos clientes finales deberán responder si les interesa la oferta, para ser contactados por la automotora. Esto lograría que el evaluador sepa si hay clientes finales interesados, y cuántos, logrando reducir el riesgo de la compra que está efectuando. Se presentan más detalles de la solución en la sección de "Descripción del servicio".

Se seleccionó esta idea, debido a que aprovecha la capacidad exclusiva que tiene Autored de conocer inmediatamente cuando un cliente se acerca a una automotora a ofrecer su vehículo, teniendo desde ese momento todos los datos incorporados en su sistema, y el hecho de que tiene numerosas transacciones, clientes y usuarios, específicamente evaluadores, funcionando día a día a través de su plataforma, lo que facilita enormemente la implementación de la idea, al ser una extensión de ésta. Además, se piensa que podría ser de gran valor económico para Autored, al poder cobrar un porcentaje del margen de los tratos que la automotora logre concretar gracias a clientes proporcionados por el emprendimiento web.

Por último, se presenta el "Lean Canvas" de esta idea de negocio.

Imagen 18: Canvas para la idea de negocio de generación de leads

Módulo Cliente Final - Sistema de leads				
PROBLEM Clientes finales: reciben precios muy inferiores a sus expectativas al dejarlos en parte de pago, no tienen ninguna seguridad sobre la condición del vehículo que ven publicado, tienen dinero escaso Automotoras: alta tasa de rechazo de ofertas por VPPs EXISTING ALTERNATIVES No hay actualmente alternativa que solucione estos problemas	SOLUTION Sitio web de ofertas de vehículos revisados, que se traduce en leads para el evaluador al momento de la negociación con el cliente VPP	UNIQUE VALUE PROPOSITION Cliente final: encontramos el usado que te interesa, a buen precio y revisado por mecánicos expertos Automotora: entregamos leads mientras negocias con el cliente, para saber si vale la pena tu adquisición HIGH-LEVEL CONCEPT	UNFAIR ADVANTAGE Integración con clientes	CUSTOMER SEGMENTS Clientes: clientes finales y automotoras Usuarios: clientes finales y evaluadores de automotoras EARLY ADOPTERS Buscadores de ofertas En la RM Busquen autos con menos de 100.000 km
	KEY METRICS % de conversión automotora por sistema de leads Promedio de leads por oferta % de ofertas con reserva % de leads que no fueron contactados por la automotora		CHANNELS Web, email	
COST STRUCTURE Fijo: desarrollo y mantención del sitio, equipo de gestión Variable: email sender		REVENUE STREAMS Por reserva de clientes finales Porcentaje por transacción concretada gracias a cliente generado por Autored		

Lean Canvas is adapted from The Business Model Canvas (BusinessModelGeneration.com) and is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License.

Fuente: Elaboración propia

6.2. Plan de negocios

6.2.1. Descripción general de la compañía

6.2.1.1. La empresa, objetivos y estrategia

Autored es un emprendimiento que comienza a funcionar en Abril de 2014. Surge por la idea de uno de sus socios, dedicado al rubro automotriz, de abordar la necesidad que tienen las automotoras de ordenar sus procesos de retoma¹, los cuales funcionaban de manera manual, produciéndose ineficiencias, entre ellas, lentitud en la entrega de precios a los clientes, acuerdos ilegales entre distintos actores, dificultad en la gestión y control internos, poca transparencia, y la baja participación de compraventas en los traspasos². Con este objetivo deciden desarrollar una plataforma web, que

¹ Retoma es el término usado en la jerga automotriz, para referirse a la recepción de vehículos en parte de pago.

² Traspaso es el término usado en la jerga automotriz, para referirse a la compra de un auto que se quiere dejar en parte de pago, por parte de una compraventa externa.

logre gestionar este proceso, para hacerlo más ordenado, rápido y transparente.

Su estrategia es conocida en el lenguaje de las "start-ups" como ser un "no-brainer", lo que significa, generar un valor tan grande para sus clientes en comparación con su costo, que sea ridículo el no aceptar la oferta. En consecuencia, la empresa se plantea agregar un enorme valor a las automotoras a través de su plataforma, la cual incorpora diversos recursos tecnológicos, cobrando un pequeño cargo mensual, para así captar rápidamente un gran número de clientes, y generar un enorme número de transacciones funcionando a través de Autored. Esto, con el objetivo de dar un segundo paso en el mediano plazo, el cual sería, ayudar a sus clientes a vender sus vehículos a clientes finales, logrando generar un negocio que pueda cobrar por transacción y conseguir escalar la empresa. En este momento el emprendimiento se encuentra, justamente, tratando de dar este segundo paso, habiendo dado el primero de manera satisfactoria.

6.2.1.2. Personal

El emprendimiento está compuesto por 3 socios. Uno es ingeniero comercial de la UAI con 7 años de experiencia en retail, que dedica al 100% de su tiempo laboral a Autored. Se encarga de la labor comercial, fundamentalmente de conseguir clientes y estar atento a sus necesidades. El segundo también es ingeniero comercial de la UAI, con 7 años de experiencia en el rubro automotriz, en donde se desempeña actualmente, que dedica sus tiempos libres a Autored. Se encarga de guiar la atención de la empresa a las distintas necesidades y características de los procesos internos de las automotoras. Y el tercero es un ingeniero civil industrial de la Universidad de Chile, con 10 años de experiencia en grandes empresas del rubro de la tecnología, como SAP e IBM, y que también dedica sus tiempos libres a Autored. Se encarga de la plataforma y desarrollos tecnológicos del emprendimiento, tratando siempre de incorporar nuevos e innovadores avances, de los cuales está constantemente actualizándose por el área de la industria en que se desenvuelve.

6.2.1.3. Análisis interno

Autored en la actualidad posee los siguientes recursos y capacidades:

- Clientes: Tiene 9 concesionarios que utilizan la plataforma, de los cuales 3 son automotoras con más de 20 sucursales a lo largo del país. En total, existen 146 sucursales que funcionan a través del sistema. Esto, sumado a las 32 compraventas que también están incorporadas a la plataforma, participando en las subastas que los concesionarios clientes de Autored ofrecen. Debido a que lo que se proporciona es un "SAAS" (Software As A Service), el emprendimiento mantiene una relación cercana con todos

sus clientes, de manera de mantenerlos satisfechos a lo largo del tiempo, acoplándose al máximo a las necesidades específicas que cada uno tiene, de acuerdo a la particularidad de sus procesos.

- **Usuarios:** Existen cerca de 900 usuarios activos funcionando en la plataforma, de los cuales un 89% son vendedores o supervisores de vendedores, un 6% corresponde a evaluadores o supervisores de evaluadores, y el resto corresponde a compraventeros. El sistema es bastante simple de usar, y sus usuarios realizan las mismas tareas día a día en ellas, por lo que no se hace necesario invertir demasiado tiempo en soporte técnico a usuarios, fuera de las capacitaciones que se realizan en un comienzo.
- **Transacciones:** Se ingresan más de 4.500 solicitudes de precio mensuales en el sistema. Gracias a esto, Autored tiene información de las características de cada auto que se piensa dejar en parte de pago, desde el momento en que el vendedor ingresa la solicitud en el sistema, además de conocer el estado en que se encuentra cada solicitud, sus ofertas, comentarios, datos del cliente, entre otros. Esto representa información de gran valor para sus clientes, por lo que el emprendimiento tiene la responsabilidad de mantener la confidencialidad, a veces (en la minoría de los casos), mediante un acuerdo escrito.
- **Capacidad de innovación:** La idea de la plataforma fue generada por los mismos socios, lo que demuestra la capacidad creativa que tiene el equipo, para resolver problemas de sus clientes. La combinación de conocimientos que tiene su equipo, con integrantes provenientes de distintos sectores de la industria, le permiten tener una visión amplia para generar buenas soluciones.
- **Capacidad de desarrollo:** A pesar de que la tarea gruesa de desarrollo está externalizada, el equipo tiene capacidad de desarrollar algunas funcionalidades adicionales a la plataforma, de manera de reducir el costo y mantener cierta independencia de la empresa encargada del desarrollo.
- **Conocimiento de la industria:** El trabajar con distintos clientes, que tienen distintos procesos y maneras de trabajar, le permiten a los miembros del emprendimiento, tener una visión amplia de la industria, y de cómo se desempeñan distintas empresas dentro de ésta. Esto, les permite (y obliga a) mantener flexibilidad dentro de su plataforma, de manera de poder adaptarla a la manera de trabajar de distintos clientes. Esta visión amplia, además, les permite conocer las virtudes y defectos transversales de la industria, de manera de poder generar soluciones

globales, que logren abordar problemas del mercado en general, manteniendo una mirada externa a lo que ocurre dentro de ella.

En base a esto, se puede concluir que la empresa posee recursos valiosos y únicos para construir una solución competitiva, basada en sus habilidades tecnológicas, cantidad y cercanía con clientes, número de usuarios y transacciones actuales, y conocimiento del sector industrial en que se desenvuelve. Sin embargo, la compañía no tiene experiencia en la implementación de un negocio orientado a clientes finales, los cuales son un mercado con características distintas a las que el emprendimiento se encuentra acostumbrado, en donde se debe lidiar con una cantidad mucho mayor de clientes, y en donde se debe ser mucho más cuidadoso con la satisfacción de cada uno de ellos. Si bien la introducción de la empresa al mercado de los clientes finales representa una enorme oportunidad, es aún terreno desconocido, riesgo que obliga al equipo a hacerlo de manera cuidadosa, pasando primero por un periodo suficiente de realización de pilotos, que disminuya el riesgo de fracaso de una idea innovadora como la que se planea implementar.

6.2.2. Análisis del mercado

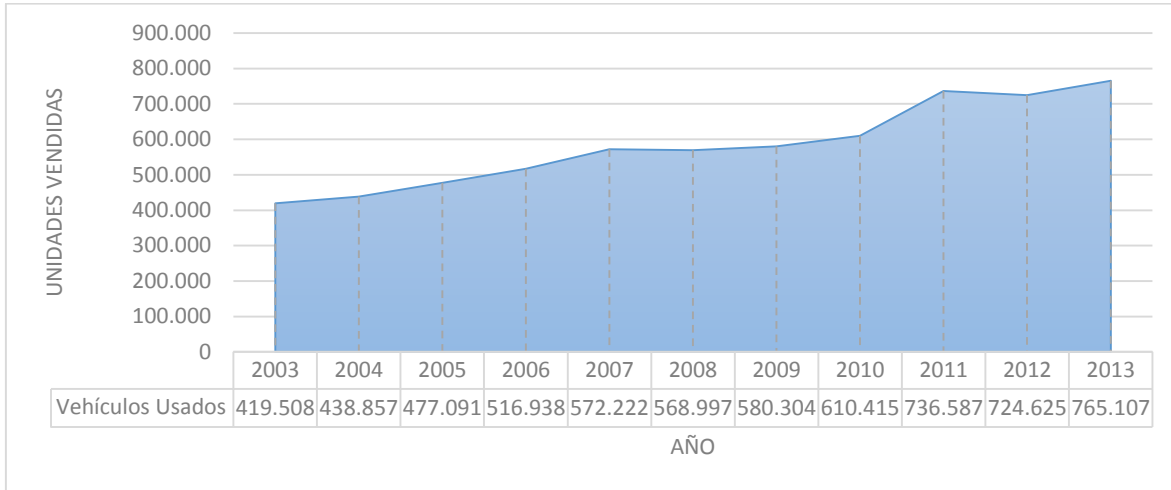
Los datos para el análisis del mercado se obtuvieron en su mayoría del Anuario Estadístico Automotor 2013 elaborado por la Cámara Nacional de Comercio Automotriz de Chile (CAVEM), quienes, a su vez, trabajan con datos proporcionados por el Servicio de Registro Civil e Identificación, Servicio Nacional de Aduanas de Chile, Instituto Nacional de Estadísticas, Banco Central de Chile, Ministerio de Obras Públicas y Servicio de Impuestos Internos.

6.2.2.1. Tamaño del mercado de clientes finales de vehículos livianos usados

En relación al tamaño de este mercado en Chile, en 2013 se vendieron 765.107 unidades, lo que corresponde a un crecimiento del 5,6% con respecto al año anterior.

La evolución histórica de este mercado se puede apreciar en el siguiente gráfico:

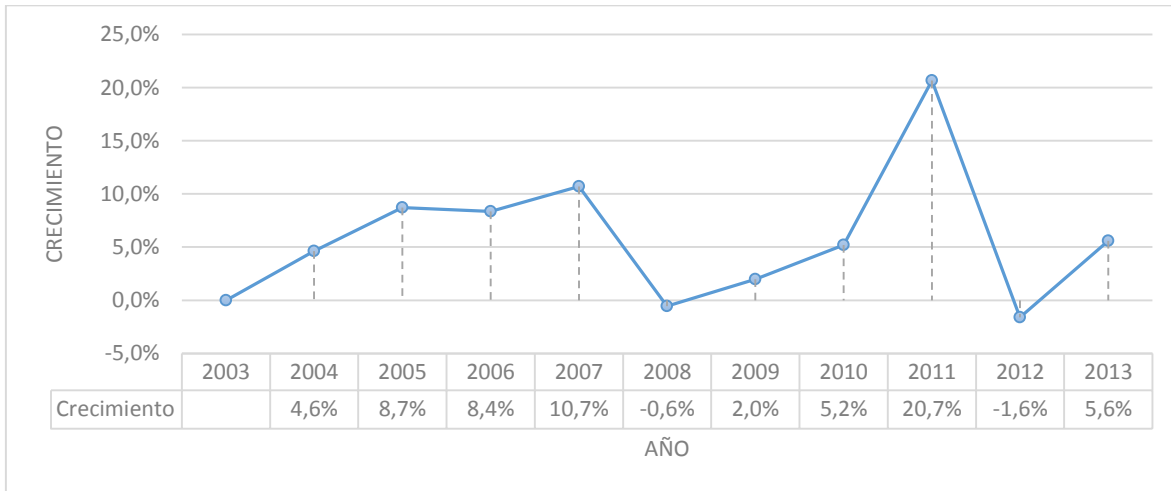
Gráfico 4: Evolución histórica de venta de vehículos usados en Chile



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CAVEM

Consecuentemente, la evolución histórica del crecimiento de este mercado se observa en el siguiente gráfico:

Gráfico 5: Evolución histórica del crecimiento del mercado de vehículos usados en Chile

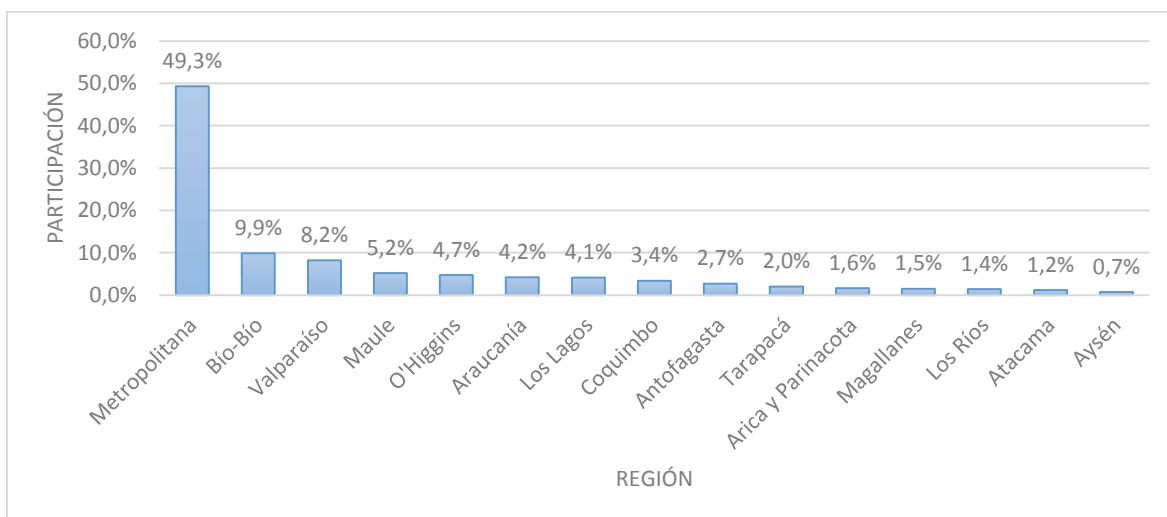


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CAVEM

Lo anterior da cuenta de que el mercado de clientes finales es bastante grande, y crece año tras año, lo que lo hace atractivo para el desarrollo de una idea de negocios, pero a la vez desafiante, al tener que hacerse cargo de grandes números.

La participación regional en este mercado se puede apreciar en el siguiente gráfico:

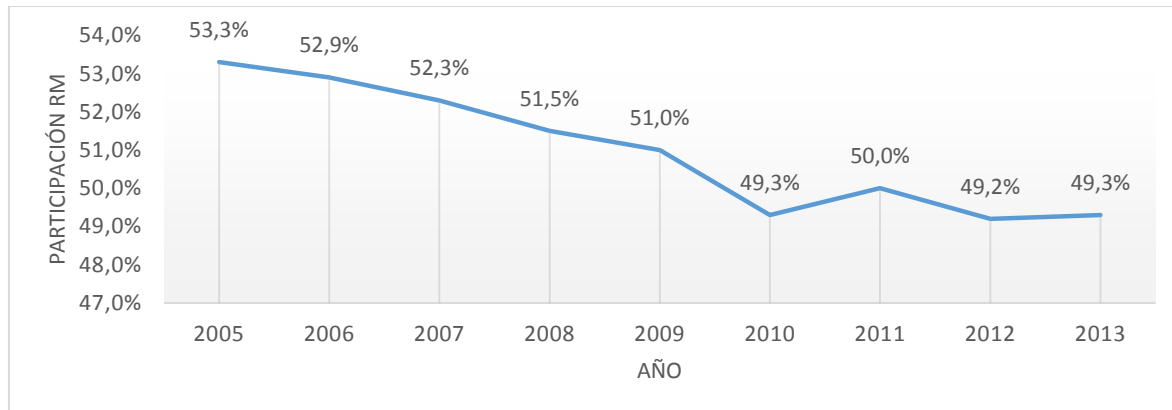
Gráfico 6: Participación regional en venta de livianos usados durante 2013



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CAVEM

A continuación se muestra cómo ha evolucionado la participación de la Región Metropolitana en el transcurso de los años.

Gráfico 7: Evolución de la participación de la Región Metropolitana en la venta de livianos usados

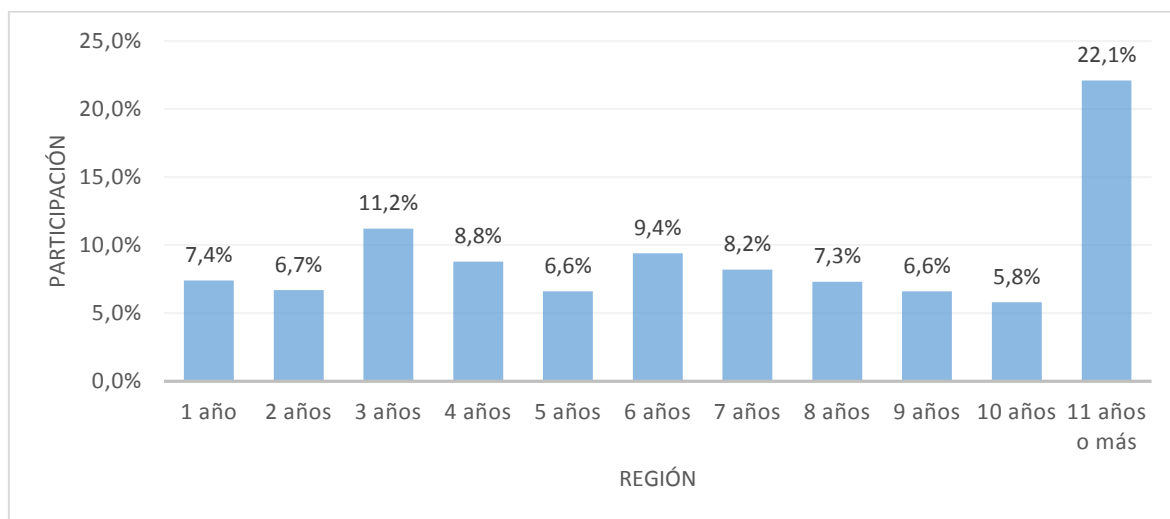


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CAVEM

Se aprecia que la Región Metropolitana concentra casi la mitad de la venta, región en donde se encuentra el centro de operación de Autored, lo que implica que la estrategia de entrada para la idea de negocio, debiese estar orientada a esta zona (o a parte de ella), debido a que es el mercado más potente, y la generación de "leads" de clientes finales requiere de un número considerable de potenciales compradores para que tenga efecto.

El porcentaje de ventas de estos vehículos por antigüedad se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 8: Porcentaje de ventas por antigüedad de livianos usados durante 2013



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CAVEM

El uso normal de un vehículo por año corresponde a 20.000 km¹, y el 85%² de los autos que son ofertados por los concesionarios tradicionales (los cuales son clientes de Autored) poseen menos de 100.000 km, ya que sus clientes, en general, no tienen buena aceptación por vehículos con mayor kilometraje³. De esta forma la mayoría de las publicaciones de ofertas en el sitio web que se pretende implementar, corresponderían a autos de 5 años o menos de antigüedad, que corresponden al 40,7% del mercado según los datos expuestos en el gráfico anterior.

Por lo anterior se puede concluir que el mercado potencial al que estaría orientado el módulo de cliente final debiese limitarse a los vehículos de la Región Metropolitana con menos de 100.000 km, correspondiendo a un tamaño de mercado equivalente a aproximadamente 150 mil unidades anuales⁴, según ventas de 2013.

Para concluir, a continuación se presenta un gráfico que muestra cómo ha evolucionado en los últimos años la venta de usados con respecto a la de nuevos, a través de la razón entre sus unidades anuales vendidas:

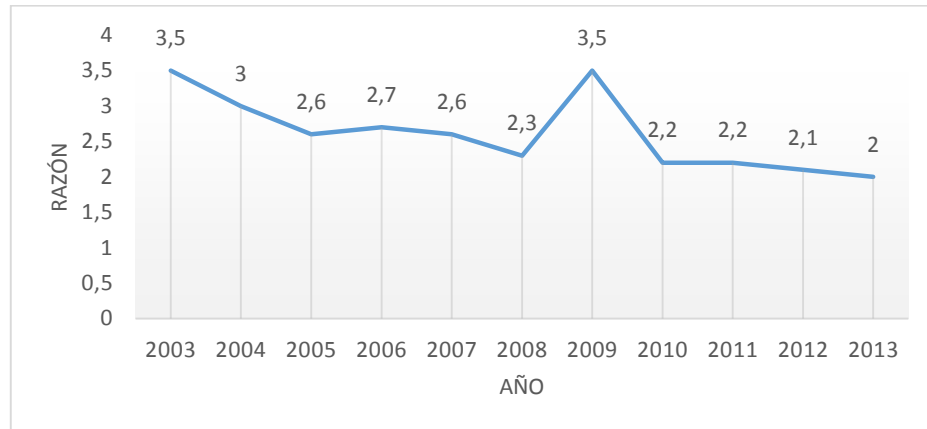
¹ Dato entregado por el evaluador de una automotora.

² Cifra extraída de la base de datos de Autored.

³ Información entregada por el evaluador de una automotora.

⁴ $765.107 * 0,493 * 0,407 = 153.519$

Gráfico 9: Evolución de la razón de venta usados/nuevos



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CAVEM

Históricamente la venta de usados siempre ha superado a la de nuevos. Se observa, sin embargo, que la razón en que lo hace ha ido disminuyendo con el transcurso de los años, lo que demuestra que el mercado de usados ha ido perdiendo fuerza con respecto al de nuevos, lo que hipotéticamente¹ se explicaría por el aumento del poder adquisitivo que ha experimentado la población chilena en el transcurso de los años.

La pérdida de fuerza del mercado sumado a la gran cantidad de actores que participan en la comercialización de usados (que se detalla más abajo), hace que éste se vuelva cada vez más competitivo. La gran rivalidad competitiva que existe hoy en día, genera que cada empresa deba luchar arduamente por sobresalir entre sus competidores, por lo que una idea que asista y aporte a la automotora en esta labor, como la que se desea implementar, debiese ser muy valorada.

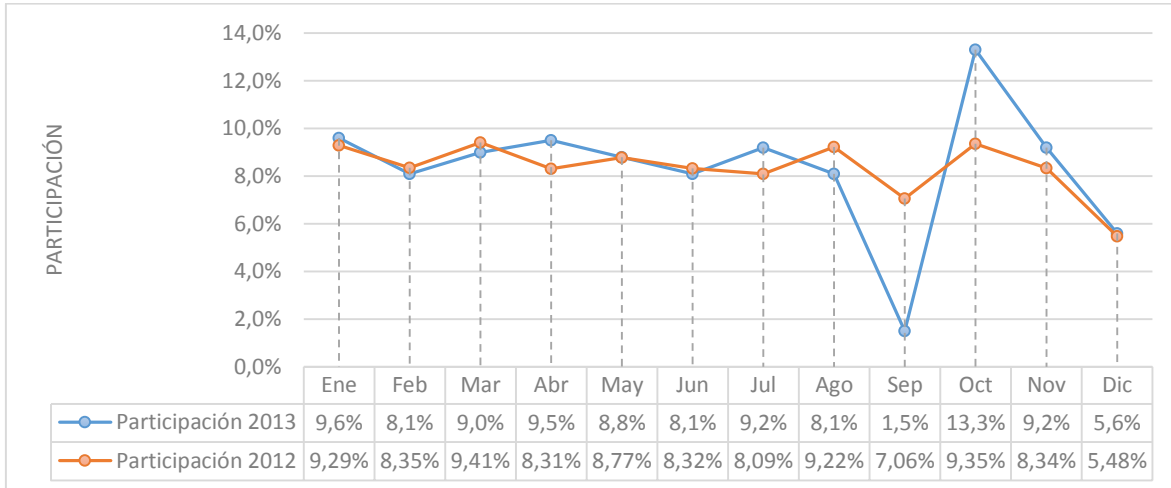
6.2.2.2. Características del mercado de vehículos livianos usados

La participación de cada mes en la venta anual, se describe en el siguiente gráfico²:

¹ A especulación del autor.

² La baja en los meses de agosto y septiembre de 2013, se debe en parte a un paro del Servicio de Registro Civil e Identificación, por lo que esos datos no son representativos.

Gráfico 10: Participación de cada mes en la venta anual de usados

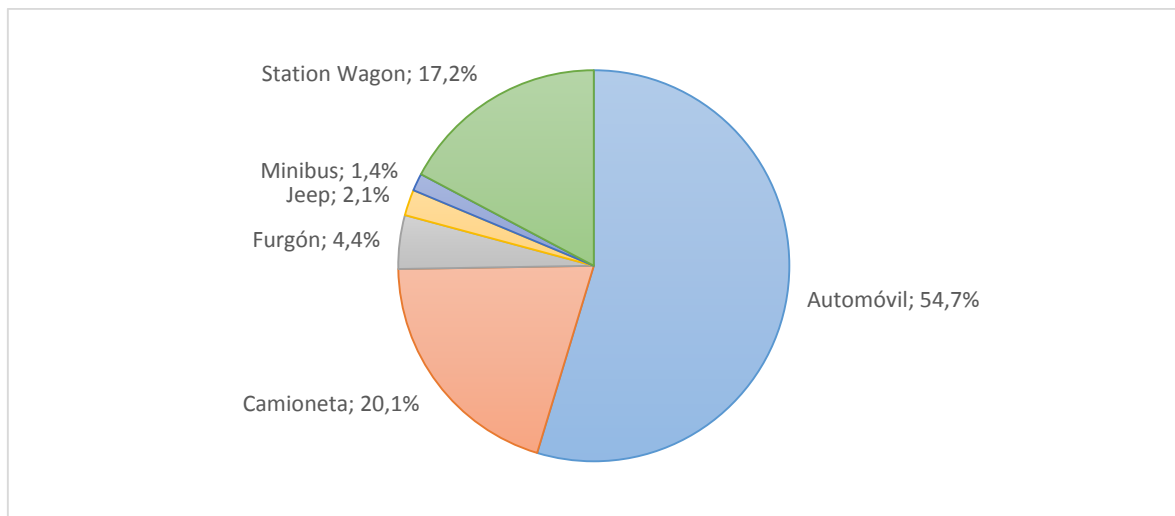


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CAVEM

Se aprecia que hay una participación bastante pareja de cada mes, a excepción de diciembre en donde se nota una disminución en la demanda, lo que implica que la idea de negocios no tendría mayor estacionalidad.

La participación en las ventas durante 2013, por tipo de vehículo, se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 11: Participación por tipo de vehículo en venta de livianos usados durante 2013



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CAVEM

A pesar de que el automóvil es el vehículo que más se comercializa, la idea de negocio no tiene por qué estar limitada a un tipo de vehículo en particular, dado que serán los mismos evaluadores quienes decidan los autos a publicar. Sin embargo, en términos de la estrategia de marketing, se estima correcto

considerar como cliente target a compradores de automóviles, debido a que representa a la mayor cantidad de ofertas que se publicarán.

A continuación se muestran las 10 marcas con mayor participación de mercado.

Tabla 3: Marcas con mayor participación en mercado de livianos usados durante 2013

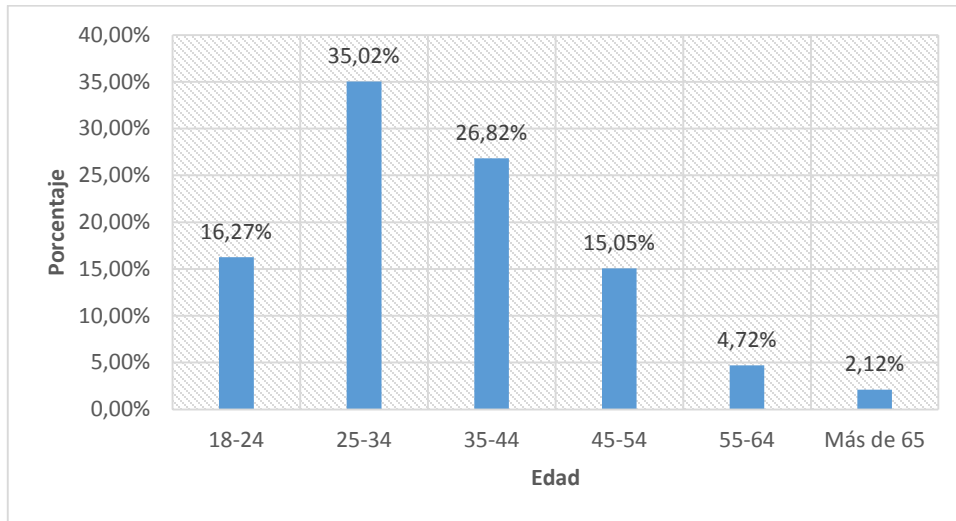
Marca	Participación
1. Chevrolet	16,3%
2. Nissan	10,1%
3. Hyundai	9,7%
4. Toyota	9,4%
5. Suzuki	6,8%
6. Kia Motors	6%
7. Peugeot	4,8%
8. Mitsubishi	3,3%
9. Ford	3,2%
10. Mazda	3,1%
Otras	27,3%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CAVEM

La tabla anterior también puede ser de utilidad para la estrategia de marketing, ya que si bien se publicarán autos de cualquier marca, hace sentido realizar las campañas de email y otras, publicitando ofertas de los vehículos más vendidos.

Por último, se presenta el siguiente gráfico obtenido de las estadísticas publicadas por el portal web Chile Autos. En él se puede apreciar que más del 60% de las visitas al sitio, son realizadas por personas de entre 25 y 44 años de edad. Esta cifra, sumado a que utilizar la página que pretende implementar Autored, requeriría de una mayor afinidad con la tecnología, permite concluir que sería apropiado considerar a dicho segmento como cliente target, para la estrategia de marketing.

Gráfico 12: Porcentaje de visitas a Chile Autos por edad en marzo de 2015



Fuente: Chile Autos

6.2.2.3. Análisis del mercado automotor

Los automóviles llegan a Chile a través de distintas empresas importadoras, que poseen la distribución de una o más marcas. Existen cerca de 25 en el mercado chileno, entre las cuales se reparten la venta de las más de 60 distintas compañías fabricantes de vehículos presentes en el país. En la siguiente tabla se muestran los distintos grupos importadores, la cantidad de marcas a las que representan, sus ventas durante el año 2013, y las correspondientes participaciones de mercado (en el anexo D se presenta una tabla más detallada):

Tabla 4: Grupo importador, cantidad de marcas y market shares para 2013

Grupo	Cantidad de marcas	Ventas 2013	Market Share	Acumulado
Derco	8	64.357	16,82%	16,82%
General Motors Company	2	57.991	15,16%	31,98%
Gildemeister	7	46.037	12,03%	44,01%
SKBergé	12	43.326	11,32%	55,33%
Indumotora	5	42.574	11,13%	66,46%
Representante: Nissan Chile SpA	1	31.373	8,20%	74,66%
Toyota	3	29.253	7,65%	82,31%
PSA Peugeot-Citroën	2	18.150	4,74%	87,05%
Ford Motor Company	1	14.876	3,89%	90,94%
Porsche Chile	3	10.150	2,65%	93,59%
Kaufmann	3	7.638	2,00%	95,59%
CIDEF	3	3.551	0,93%	96,51%
Honda Motor	1	3.366	0,88%	97,39%
Williamson Balfour Motors S.A.	1	3.325	0,87%	98,26%
Ditec	4	3.092	0,81%	99,07%
Euro Holding	1	1.809	0,47%	99,54%
MACO	2	627	0,16%	99,71%
Otros	5	1.117	0,29%	100,00%
Total	64	382.612		

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CAVEM y ANAC

En la tabla anterior se aprecia que los primeros 7 grupos importadores, acumulan el 82,3% del market share y un 60% de las marcas que se

comercializan, lo que da cuenta de un mercado que ha tendido a la concentración.

Estos mismos grupos importadores, muchas veces comercializan sus vehículos directamente a clientes finales, como es el caso de Derco o Indumotora. La otra posibilidad, es que los vendan a través de empresas representantes de la marca, conocidas como concesionarios. A continuación se muestra una lista con estas empresas, y la cantidad de sucursales que poseen en el país¹:

¹ En la tabla se muestran únicamente los concesionarios que Autored considera como potenciales clientes. Se excluyeron los que poseen una sola sucursal, u otros que no operan en Santiago.

Tabla 5: Tabla de concesionarios potenciales clientes de Autored y cantidad de sucursales

Concesionario	Sucursales nuevos
Indumotora One	35
Salazar Israel	30
Gildemeister	29
Rosselot	27
Dercocenter	24
Difor	16
Kovacs	15
Bruno Fritsch	15
Salfa	13
Portillo	12
Coseche	12
Auto Summit	11
Curifor	10
Círculo	9
Inalco	9
Valenzuela Delarze	9
Automotora Alameda	8
Hernández Motores	8
Exequiel Berrios	8
Guillermo Morales	8
Pompeyo Carrasco	8
Callegari	8
Suzuval	8
Siglo XXI	7
Grupo Porsche Chile	6
Marauto	6
Miura	5
Ditec	5
Parque Automotriz	5
Automotriz Miranda	5
Sergio Escobar Cia. Ltda.	5
Gellona Autos	5
Piamonte	5
Automotriz Cartoni	5
Kaufmann	4
Aventura Motors	4
Yusic	4
Maritano y Ebensperger	4
Forcenter	4
Ditalcar	3
Fronza	3
Automotora Goma	3
Automotora Bilbao	3
Grass y Arueste	3
Automotora Puig	3
Dumay	3
Lionel Kovacs	3
Automotora Miguel Jacob Helo y Cia. Ltda.	2
Automotriz Daniel Achondo S.A.	2

Fuente: Investigación de mercado de Autored

Tanto los importadores-concesionarios, como los concesionarios, poseen divisiones de autos usados, las cuales se abastecen principalmente de los autos que reciben en parte de pago, por lo cual, ambos pasan a ser potenciales clientes de Autored, y por lo tanto, de la idea de negocio que se pretende llevar a cabo.

De esta forma se observa que la empresa tiene clientes o potenciales clientes de gran tamaño (como los importadores-concesionarios), y otros varios más chicos. Los primeros podrían representar un riesgo, en el sentido de que una vez que descubran que el sistema trae beneficios, podrían querer desarrollar el suyo propio, para ahorrarse el cargo por transacción que Autored pretende cobrar. Para hacer frente a esto, el emprendimiento podría considerar hacer un descuento en el cobro por volumen de transacciones, de manera de que los grandes clientes, no vean demasiado disminuidos sus márgenes y decidan entrar ellos en el negocio. Un antecedente de esto es Gildemeister, quien desarrolló un sistema de retoma propio para ajustarlo a sus necesidades. La otra estrategia sería comenzar comercializando el servicio con las automotoras no tan grandes, que no representen este riesgo, de manera de llegar a las grandes estando más profesionalizados, y una vez que la base de datos que se pretende generar sea suficientemente grande, para que les sea difícil competir.

6.2.3. Descripción del servicio

El servicio que se pretende ofrecer apunta a contribuir en la solución de la incertidumbre que el evaluador tiene sobre cuánto se demorará en vender el vehículo que está ofertando (y por lo tanto, disminuye el riesgo que asume al adquirir un vehículo), entregándole información sobre clientes finales interesados (en inglés conocido como "leads") en el momento en que ocurre la negociación con el cliente que pretende dejar el vehículo en parte de pago.

En lo que sigue se presenta el funcionamiento planeado de éste, para una implementación definitiva a gran escala, y posteriormente, un prototipo inicial. Como plantea el "Design Thinking", la idea de la realización de prototipos, es validar el funcionamiento del proyecto a baja escala, para cometer errores y afinar distintos detalles del modelo final, reduciendo de esta manera el riesgo de una implementación grande, costosa y fallida.

6.2.3.1. Modelo a gran escala

Se generará una base de datos de "leads" de clientes finales, los cuales provendrán de 2 fuentes:

1. Formulario de clientes que llegan a la automotora: Cuando un cliente se acerque al concesionario buscando algún vehículo usado, y no se encuentre

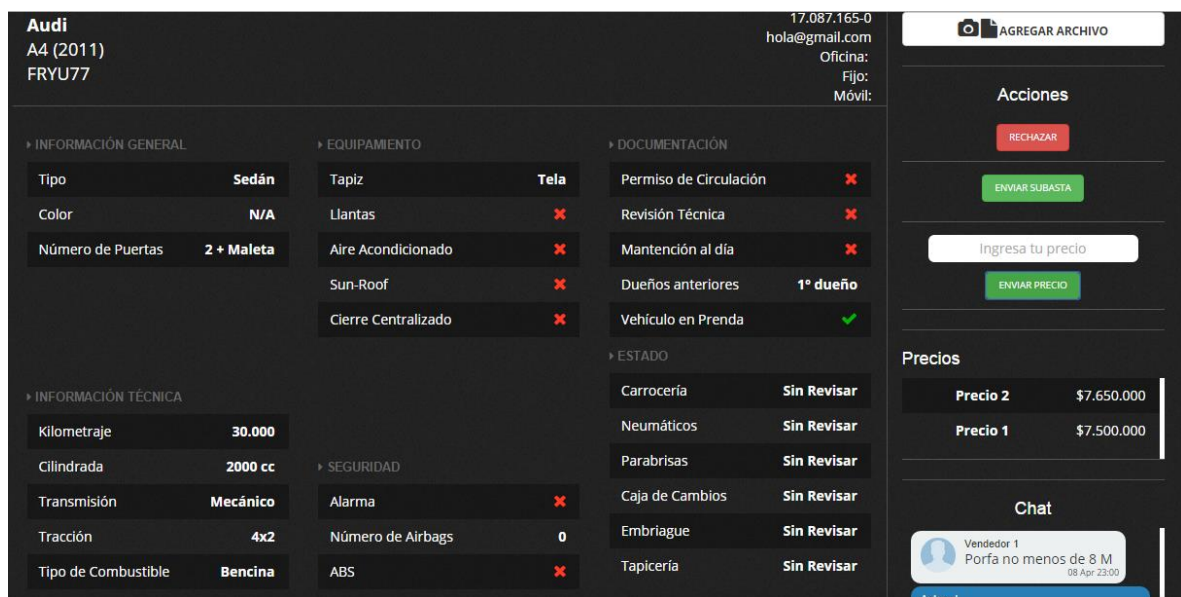
en stock, el vendedor deberá ingresar las características del vehículo que está buscando¹.

2. Formulario web: Se creará un sitio web, de vehículos en oferta, en donde los clientes podrán llenar el formulario para ser contactados cuando aparezca un vehículo de su interés.

En el formulario se deberá ingresar la marca, modelo, rango de años y kilometraje del vehículo que el cliente busca, además de datos personales².

A continuación se muestra una vista del panel de control que posee el evaluador, al momento de tener que negociar un vehículo en parte de pago.

Imagen 19: Vista del panel de control del evaluador en Autored



Fuente: autored.cl

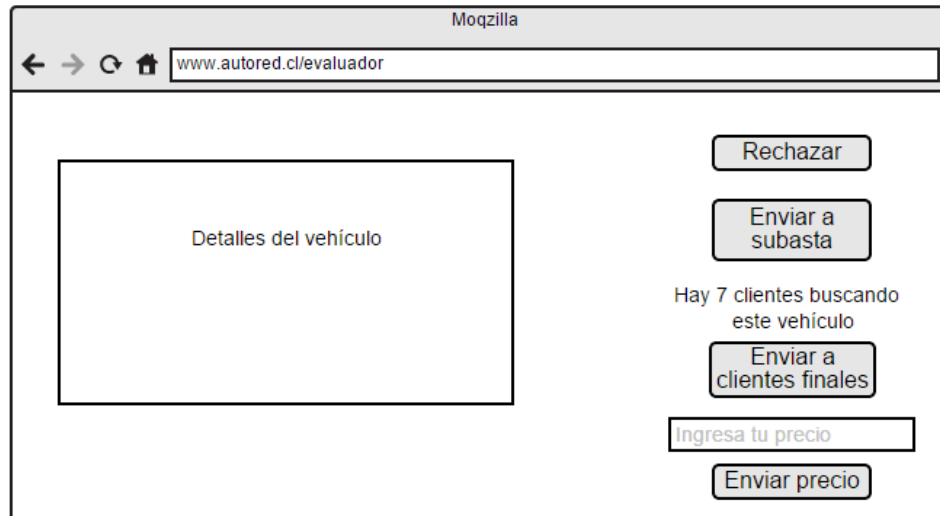
A la izquierda se aprecian las características del vehículo, mientras que a la derecha se ven las distintas opciones que tiene: un chat para comunicarse con el vendedor, un botón para enviar el vehículo a subasta de compraventeros, un botón para rechazar la solicitud y un campo para ingresar las ofertas que desea hacer.

¹ Si en el futuro ese cliente es contactado, la gestión de venta quedará a cargo del vendedor que ingresó el formulario. Esto para incentivar a los vendedores a llenarlo.

² La decisión de los campos requeridos en el formulario debe ser acorde a la función que cumplirá para el cliente y para el evaluador. Es por esto que no se quiere dar al cliente la posibilidad de ingresar más especificaciones sobre el vehículo que busca, debido a que se hará menos probable que reciba ofertas. Tampoco se quiere dar la posibilidad de que ingrese una selección más amplia (por ejemplo: tipo de vehículo, sin especificar marca y modelo), debido a que la información sobre el "lead" que se le entregará al evaluador perderá precisión.

Con el servicio de "leads" se desea agregar una opción para que el evaluador oferte el vehículo a clientes finales, la cual se vería de la siguiente manera:

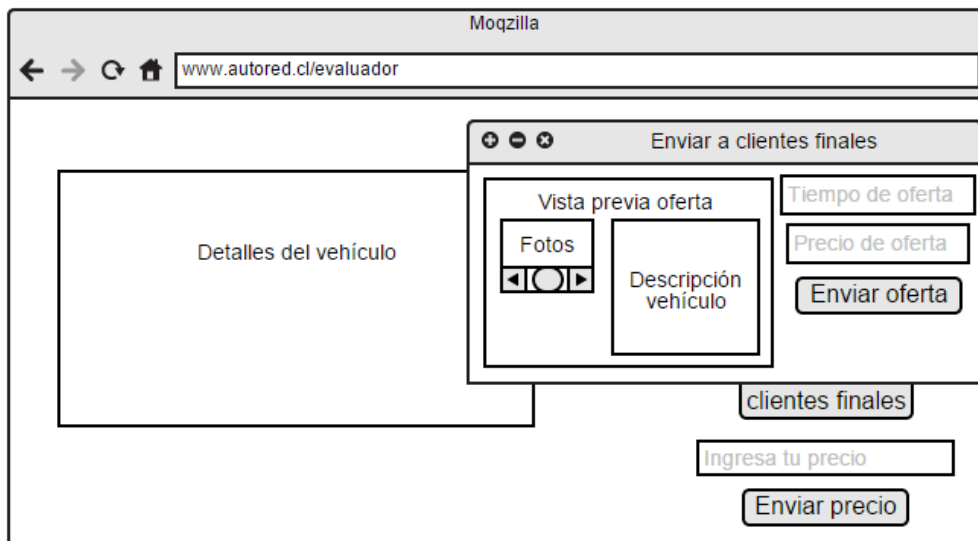
Imagen 20: Panel de control del evaluador con opción de enviar a clientes finales



Fuente: Elaboración propia

Al presionar en "Enviar a clientes finales" se desplegaría la siguiente ventanilla:

Imagen 21: Ventanilla para enviar a clientes finales

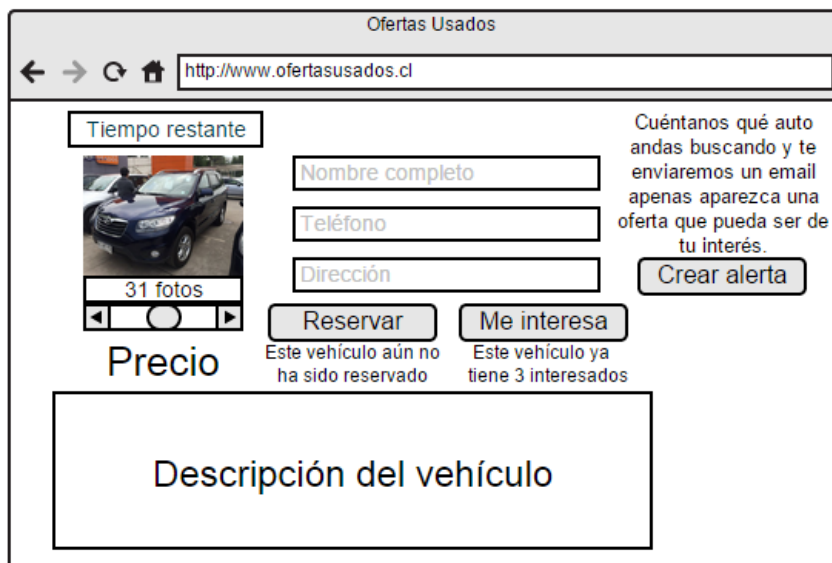


Fuente: Elaboración propia

En ella el evaluador podrá revisar cómo se vería la oferta del vehículo que desea enviar a clientes finales, seleccionar el tiempo de duración de la publicación, precio al que lo quiere ofertar, y luego, enviar la oferta.

Al enviar, se publicará la oferta en el sitio web, y se gatillará un email avisando a todos los clientes que aparecen en la base de datos como posibles interesados en este vehículo, quienes verán la oferta de manera similar a la siguiente:

Imagen 22: Vista oferta clientes finales



Fuente: Elaboración propia

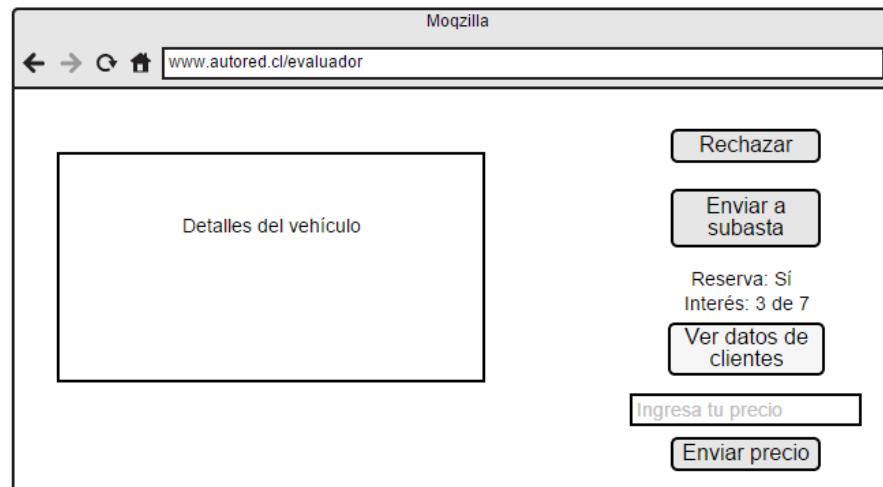
Acá podrán revisar las fotos y la descripción del vehículo. En caso de interesarse por la oferta, deberán ingresar sus datos personales y presionar en el botón "Me interesa" para que la automotora los contacte. En caso de haber varios clientes interesados, la automotora los contactará por orden de llegada. También tendrán la opción de presionar en "Reservar", en caso de que estén muy interesados en la oferta, en cuyo caso tendrán que pagar un cargo por definir¹, y se asegurarán de que la automotora los contacte primeros.

Además, en el mismo sitio web, los clientes tendrán la opción de crear alertas para que se les avise mediante un email, la aparición de una oferta por un auto de interés, para lo cual deberán ingresar información sobre sus preferencias.

Cuando el tiempo de oferta haya concluido, el evaluador recibirá información como la siguiente:

¹ Se estima que será de entre 1 y 3 UF, variando con el precio del vehículo. Este cargo tiene el único objetivo de crear "leads" serios para el evaluador, por lo que se deberá comprobar en la etapa de prototipo el monto que se necesario para esto.

Imagen 23: Vista del evaluador con oferta a clientes finales finalizada



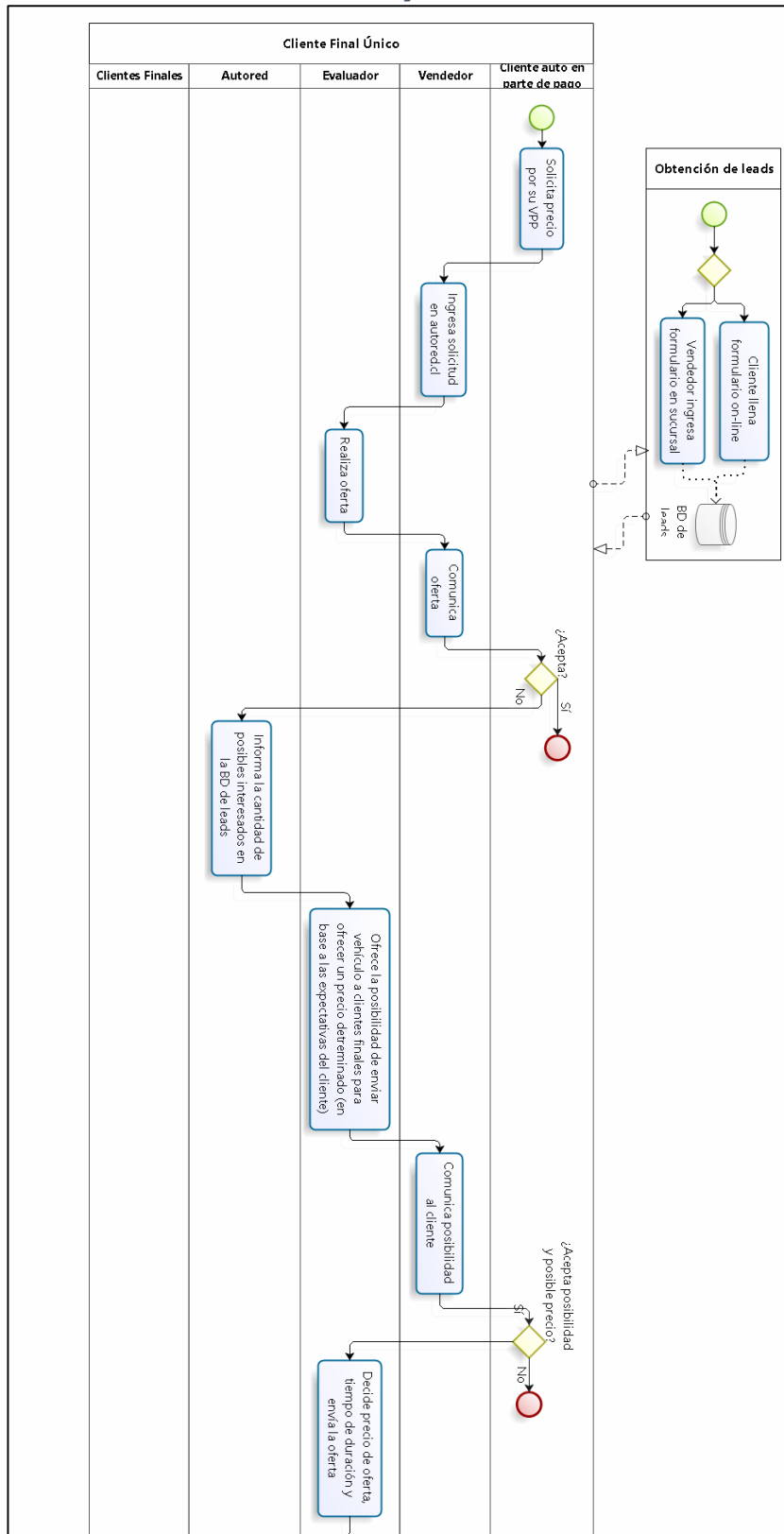
Fuente: Elaboración propia

Acá se le indicará si algún cliente reservó el vehículo, y cuántos presionaron el botón "Me interesa". Además podrá ver los datos de los clientes, en caso de querer contactarlos inmediatamente.

La idea es que el evaluador, cuando no esté consiguiendo cerrar el trato con el cliente del auto en parte de pago (el 80% de los casos como se mencionó anteriormente), identifique (preguntando) las expectativas de precio que éste tiene (en otras palabras, en cuánto está dispuesto a cerrar), y en caso de existir potenciales compradores en la base de datos de Autored, envíe la oferta a un precio que le permitiría ofrecer lo que espera el cliente del auto en parte de pago.

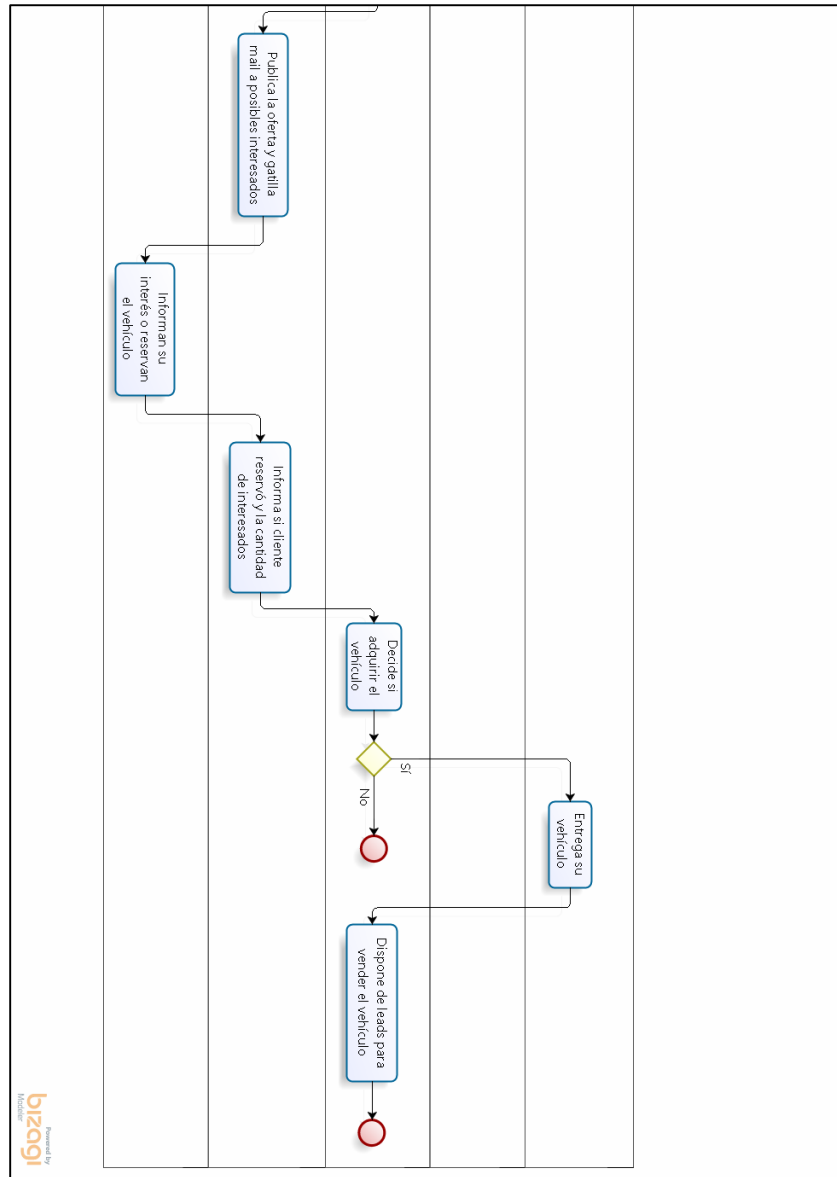
Este proceso queda reflejado en el siguiente flujo:

Imagen 24: Flujo de proceso del servicio de entrega de leads (parte I)



Fuente: Elaboración propia

Imagen 25: Flujo de proceso del servicio de entrega de leads (parte II)



Fuente: Elaboración propia

Otras consideraciones:

- ❖ Estado de los vehículos a publicar: Autored se encuentra realizando un proyecto paralelo llamado "Módulo de Peritaje", el cual establece un protocolo para la revisión que los mecánicos hacen a los vehículos, a través de un formulario estándar que debe ser llenado, apoyado por una avanzada plataforma tecnológica que permitirá utilizar pantallas "touch" entre otras cosas. El objetivo es facilitar la tarea de los mecánicos, y a la vez poder controlar que se haga una revisión adecuada. Este proyecto se podría unir

al "Módulo Cliente Final" para publicar solo vehículos que hayan pasado por dicho protocolo, ofreciendo así seguridad a los clientes finales acerca de las condiciones de los vehículos en oferta.

- ❖ Detalles de las publicaciones: Será importante que la descripción de las ofertas que se publiquen sean completas, sobre todo para lograr que los clientes reserven los vehículos, en cuyo caso tendrán que pagar un cargo sin haberlo visto antes. Se considera que el sitio web de la empresa estadounidense Car Max, puede ser una buena inspiración para estas descripciones. A continuación se muestran algunas vistas de su sitio:

Imagen 26: Descripción vehículos CarMax

2013 Nissan Altima S 4D Sedan
Cruise Control, Auxiliary Audio Input, Overhead Airbags [more...](#)

No-haggle price \$16,998*

[CarMax Quality Certified](#)
[Estimate monthly payments](#)

Quick Glance

- Miles: 22K
- Drive: 2WD
- Transmission: Automatic
- Exterior: Brown
- Interior: Black
- EPA Mileage: 27/38 MPG
- Stock #: 11745659
- Rating: 4.2

[50 reviews](#) | [Write a review](#)

VIN: 1N4AL3AP6DC188638
[Free History Report](#)

Open Recalls?
[VIN Look-Up](#) | [FAQs](#)

(203) 859-7237
(866) 274-3920

- ▶ [Hold This Car](#)
- ▶ [Schedule Test Drive](#)
- ▶ [Schedule Appraisal](#)
- ▶ [Schedule Appointment](#)
- ▶ [Ask About Payments](#)
- ▶ [Ask a Question](#)

Current Location
East Haven
121 Frontage Road
East Haven, CT 06512
[▶ Hours and directions](#)

Vehicle available as of 4/9/2015 4:50 AM Eastern Time

Features

- Cruise Control
- Auxiliary Audio Input
- Overhead Airbags
- Traction Control

Pricing and Financing

We believe you shouldn't have to argue to get a fair price, which is why all of our prices are "no-haggle." You'll get a great car at a great price, without all the stress and worry of traditional used-car sales.

[Overview](#) | [Features](#) | [History Report](#) | [Warranty & MaxCare ESP](#) | [Pricing & Financing](#) | [Safety, Reliability & Recalls](#) | [Reviews](#) | [Location](#) | [Trade-in](#)

Fuente: www.carmax.com

Imagen 27: Descripción vehículos CarMax II

Equipment

- 2WD
- Air Conditioning
- Automatic Transmission
- CD Audio
- Cruise Control
- Power Locks
- Power Seat(s)
- Rear Defroster
- Side Airbags
- Traction Control
- ABS Brakes
- AM/FM Stereo
- Auxiliary Audio Input
- Cloth Seats [Leather Upgrade Available](#)
- Overhead Airbags
- Power Mirrors
- Power Windows
- Remote Start
- Smart Key

[Full package details](#)

Specifications

Transmission	Automatic
Drive	2WD
Engine	2.5L engine
Cylinders	4 cylinders
Horsepower	182 horsepower@6000rpm

MPG Hwy **38** MPG City **27**
Based on EPA estimates

[Equipment and Specifications](#)

[Contact a Sales Consultant](#)
[Email](#) | (203) 859-7237

Let CarMax make the right car perfect
Add video, navigation, remote start, and more

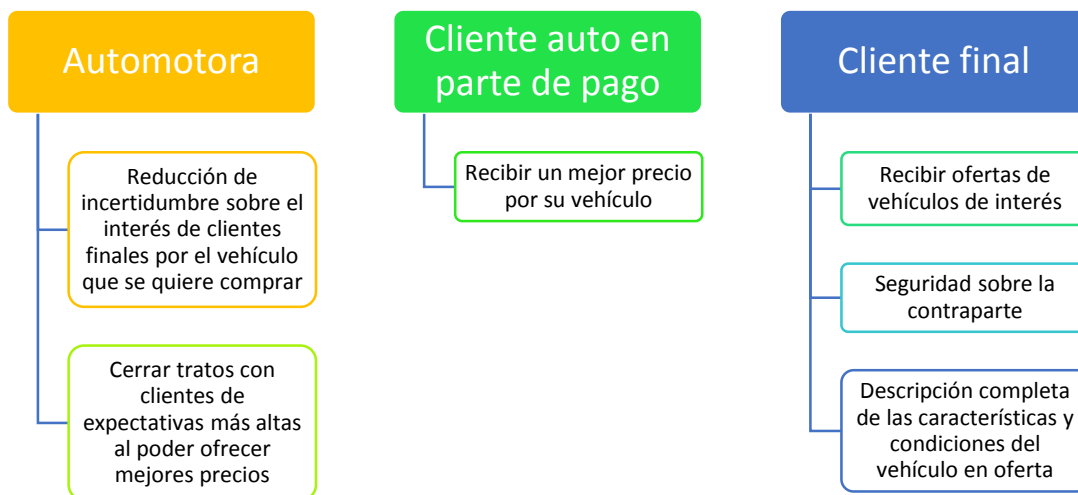
Fuente: www.carmax.com

- ❖ Ingresos para Autored: La empresa percibirá ingresos con este servicio, por el cargo que paguen los clientes que reserven, además de un porcentaje de los márgenes de las automotoras en los casos en que concreten transacciones con clientes captados por Autored.

Para poder ofrecer este servicio se requiere que el proceso de retoma de vehículos usados de la automotora funcione a través de Autored, lo cual otorga a la empresa una fuerte ventaja competitiva, debido a que no es posible que un competidor no integrado con la automotora ofrezca algo similar.

Los beneficios esperados se presentan en el siguiente esquema:

Imagen 28: Beneficios esperados servicio de entrega de leads



Fuente: Elaboración propia

6.2.3.2. Prototipo

Se comenzará implementando un prototipo inicial bastante simple, el cual funcionará de la siguiente manera:

1. Se encontrarán personas que estén buscando comprar algún vehículo usado, y se les preguntará acerca de las características de lo que buscan (marcas, modelos, años, transmisión, etc.).
2. Se creará una notificación gatillada por la base de datos de Autored, para que se le avise al encargado del prototipo, cuando algún cliente se acerque a alguna sucursal de los concesionarios que trabajan con el emprendimiento, con un vehículo que calce con las preferencias del participante del prototipo.
3. Se mantendrá contacto telefónico con el evaluador que negocia el trato con el cliente. En caso de que no esté logrando cerrar el trato, se le informará que Autored tiene un posible comprador para el auto en negociación. El evaluador deberá acordar un precio de oferta con Autored, al cual estaría dispuesto a vender el auto en caso de comprarlo al precio que espera el cliente del auto en parte de pago.
4. Si se logra un acuerdo, la automotora comprará el auto, para venderlo al participante del prototipo.

Otras consideraciones:

- ❖ Si el participante del prototipo no está dispuesto a comprometerse a comprar el vehículo sin haberlo visto antes (confiando en las fotos e información entregada por el evaluador), una posibilidad será coordinar una visita a la automotora para que pueda revisarlo, en cuyo caso se le

pedirá al cliente del auto en parte de pago que lo deje por un periodo de tiempo en la sucursal.

- ❖ Si Autored está inseguro sobre el compromiso del participante del prototipo de comprar finalmente el auto al precio ofrecido, se le pedirá que cancele un cargo de reserva.

La idea será comenzar de esta manera e ir afinando detalles, para ojalá lograr escalar el modelo de negocios.

6.2.4. Análisis de la competencia

A continuación se hace un análisis de los 5 principales competidores, los cuales son los portales web de venta de vehículos usados más importantes en el país. El foco de esta sección será encontrar las fortalezas y debilidades que tiene cada uno de estos portales, como sugiere el libro guía de plan de negocios, para encontrar oportunidades y amenazas para el sitio que se pretende implementar.

Como se menciona en la introducción, el mercado de la comercialización de vehículos usados en Chile, se encuentra sumamente atomizado. Existen diversos tipos de actores que compiten simplemente, tratando de comprar barato y vender caro. Entre ellos se encuentran las divisiones de usados de los mismos concesionarios, compraventas, ferias de ventas y comerciantes, además de los particulares que deciden vender sus vehículos por cuenta propia. Existen más de 1.500 sucursales que se dedican a este rubro a lo largo del país, de las cuales más del 60% se encuentra en la Región Metropolitana. Los portales web que se analizan a continuación, sirven como una especie de diario electrónico, para que estas sucursales logren mayor exposición de sus mercancías.

6.2.4.1. Benchmarking

En lo que sigue se muestra un "benchmarking" realizado, que compara las principales características de dichos portales:

Tabla 6: Benchmarking de los 5 principales portales web de venta de vehículos usados (parte I)

Nombre	Cantidad de publicaciones	Cantidad de visitas	Vendedores
Chile Autos	50.000	5.000.000 mensuales	Empresas y particulares
Yapo	130.000 (45.000 en la RM)	1.000.000 diarias para todo el sitio (no exclusivamente sección de vehículos)	Mayormente particulares
Demotores	6.000 (5.200 en la RM)	Sin información	Empresas (4.000 publicaciones) y particulares (2.000 publicaciones)
Clasificados El Mercurio	65.000	Sin información	Particulares
Mercado Libre	2.000	Sin información	Particulares

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7: Benchmarking de los 5 principales portales web de venta de vehículos usados (parte II)

Nombre	Servicios complementarios	Ingresos	Sitio responsivo ¹	App
Chile Autos	Cotizar 0 kilómetros, créditos, seguros, publicación de repuestos y servicios, impresión de avisos, precios promedio de usados en base a sus publicaciones e información sobre tasaciones fiscales y patentes, conexión con notaría, ver si el vehículo tiene multas, servicio de fotografía (van una vez a la semana a automotoras o cobran \$15.000 para particulares).	1% de venta concretada para particulares. Alrededor de \$40.000 mensuales por sucursal para automotoras.	Sí	No
Yapo	Conectan con compara online para ofrecer seguros	Cobran por mejorar la exposición de la publicación ²	Sí	Sí
Demotores	Para automotoras ofrecen packs de anuncios, e-mail marketing, campañas de banners, tienda online, logo en listados	Cobran por publicación a particulares. Alrededor de \$40.000 mensuales por sucursal para automotoras ³	Sí	Sí
Clasificados El Mercurio	Ninguno	Cobran por mejorar la exposición de la publicación	Sí	No
Mercado Libre	Ninguno	Cobran por publicación dependiendo de la exposición.	Sí	Sí

Fuente: Elaboración propia

¹ Se refiere a si el sitio está diseñado para adaptarse a distintos tamaños de pantallas.

² En el anexo E se presentan más detalles sobre su modelo de negocios

³ En el anexo F se presentan más detalles sobre su modelo de negocios

6.2.4.2. Análisis de fortalezas y debilidades de los competidores

A continuación se hace un análisis de fortalezas y debilidades de cada competidor.

Imagen 29: Logo de Chile Autos



Fuente: chileautos.cl

Fortalezas:

- Es el sitio líder de publicación de autos en Chile. Posee alrededor de 50.000 publicaciones¹ entre vehículos nuevos y usados, alrededor de 5.000.000 de visitas mensuales, de las cuales cerca de 2.000.000 son visitantes únicos, y 1.200 concesionarios y automotoras que contratan sus servicios de publicación².
- Fueron los primeros en el rubro (están desde 1999), por lo que su gran fortaleza (y lo que los hace líderes) es el valor de marca.
- Se ha visto que en los últimos meses han invertido en campañas de marketing, pegando posters en paraderos de buses, en los cuales recalcan que son los primeros en el mercado y que el sitio funciona.
- Participa en 20 países, con un sitio web de características similares.
- Aparecen primeros en la búsqueda orgánica de google.

Debilidades:

- El diseño y estructura del sitio web dejan mucho que desear. Tiene ítems desordenados a lo largo de las distintas vistas, mucho texto, un diseño retrógrado, numerosas publicidades molestas, falencias de usabilidad, entre otros.

¹ Verificado por el alumno utilizando una técnica de extracción de información, conocida como scraping.

² En base a estadísticas publicadas por Chile Autos.









Imagen 30: Vista principal de Chile Autos

Fuente: chileautos.cl

- El cobro del 1% depende de la voluntad del vendedor. En caso de no pagar, buscan las patentes en el registro civil, y hostigan a los clientes con amenazas de cobros judiciales. Aunque es difícil de creer que lleguen a tomar acciones legales por montos tan bajos. Posiblemente no reciben pago en un porcentaje de las ventas.
- No ofrecen seguridad al cliente de la precisión de las publicaciones. Delegan la responsabilidad a quien creó el aviso¹.
- No ofrecen seguridad sobre las condiciones del vehículo. Delegan en el cliente la responsabilidad de verificarlo físicamente.
- No obtienen datos de los clientes a través de sus publicaciones. Publican datos de contacto del vendedor sin necesidad de llenar ningún formulario.
- Los títulos de las publicaciones, al depender de quien publica el aviso, no contienen todos la misma información, y muchas veces contienen palabras que no corresponden, o están mal escritos.

¹ Escriben la siguiente nota: Chileautos.cl, como cualquier otro medio de este tipo, no puede responsabilizarse ni se responsabiliza de ninguno de los datos de los vehículos publicados, pues éstos son de completa y absoluta responsabilidad de quien publicó el aviso. Chileautos.cl recomienda que antes de comprar, realizar pagos o enviar dinero por un vehículo, lo revise físicamente y estudie todos sus antecedentes.

Imagen 31: Vista de lista de publicaciones de Chile Autos

	Peugeot 206 XR	2009	\$ 3.800.000	Vehiculos Particulares	Antofagasta publicado hace 5 hrs.
	Peugeot 2008 ALLURE 2008 ALLURE	2015	\$ 14.200.000	Vehiculos Particulares	Santiago publicado hace 9 hrs.
	Peugeot 309 techo vidrio en desarme	1994	\$ 101.011	Vehiculos Particulares	Temuco publicado hace 9 hrs.
	Peugeot partner	2006	\$ 2.980.000	Vehiculos Particulares	Santiago publicado hace 9 hrs.
	Peugeot 0PARTNER HDI	2009	\$ 3.350.000	Vehiculos Particulares	Santiago publicado ayer
	Peugeot 207 PREMIUM ONE	2011	\$ 6.000.000	Vehiculos Particulares	Temuco publicado ayer
	Peugeot 306 xr	1999	\$ 2.000.000	Vehiculos Particulares	Concepcion publicado ayer
	Peugeot PARTNER ORIGEN RECIBO-PERMUTO-VENDO	2007	\$ 3.600.000	Vehiculos Particulares	Talca

Fuente: chileautos.cl

- Las publicaciones no tienen demasiado detalle sobre el vehículo. Los campos obligatorios son: marca, modelo, año y precio.

Imagen 32: Logo de Yapo



Fuente: yapo.cl

Fortalezas:

- Operan desde 2011. Han tenido mucho éxito en un periodo corto de tiempo.

- Están segundos en la búsqueda orgánica de Google.
- Tienen gran cantidad de visitas y publicaciones.
- Tienen un sitio móvil y app muy buenos.
- Poseen un sitio web simple pero ordenado, bien estructurado.
- Poseen un sistema innovador de pricing, que motiva a que los usuarios paguen.

Debilidades:

- Publicaciones con títulos e información no homogénea al depender de quien publica.
- No hay seguridad sobre las condiciones reales del vehículo, ya que son mayormente de particulares.
- No hay demasiado detalle de los vehículos; los campos obligatorios son: precio, año, kilómetros, combustible, transmisión, tipo de vehículo.
- Orden de publicaciones ligado a su modelo de negocios, pero no de cara al interés del comprador.
- Debido a que es un sitio de clasificados, no está diseñado específicamente para publicaciones de autos.

Imagen 33: Logo de De Motores

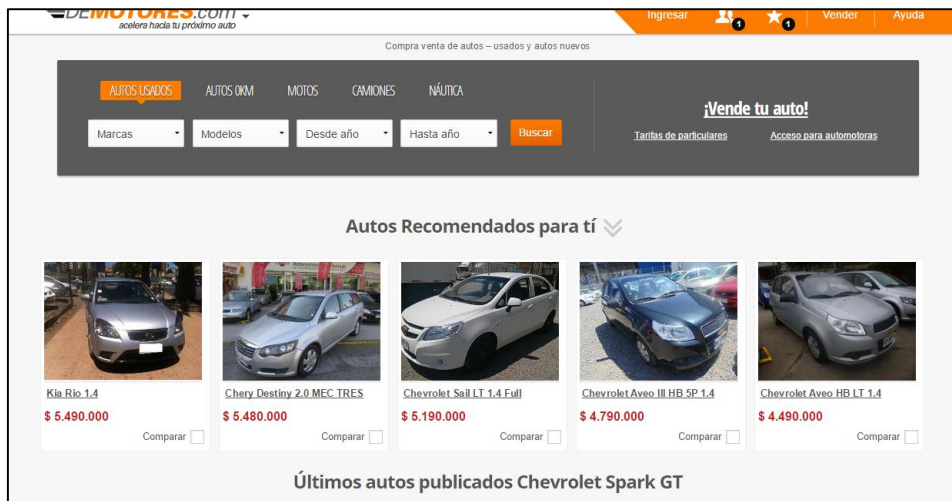


Fuente: demotores.cl

Fortalezas:

- Página con buen diseño y estructurada de cara al comprador.

Imagen 34: Vista principal de De Motores



Fuente: demotores.cl

- Características de vehículos bien detalladas.
- Buena posición en el orgánico de Google.
- No publican datos del vendedor. Uno tiene que ingresar sus datos para que lo contacten, con lo que generan "leads".
- Es parte del portafolio de Dridco, por lo que tiene un buen respaldo económico.

Debilidades:

- Poseen pocas publicaciones.

Imagen 35: Logo de Clasificados Económicos El Mercurio



Fuente: www.economicos.cl

Fortalezas:

- Tienen beneficio del valor de marca de "El Mercurio".
- Poseen un link desde emol.
- Poseen buena posición en la búsqueda orgánica de Google.

Debilidades:

- Sitio no estructurado de cara al comprador.
- Poco detalle de vehículos.
- Título y detalle de publicaciones no homogéneas.
- No ofrecen seguridad sobre el estado del vehículo.

Imagen 36: Logo de Mercado Libre



Fuente: mercadolibre.cl

Fortalezas:

- Reputación de mercadolibre como un gran sitio de venta.
- Gran cantidad de visitas.
- Diseño atractivo del sitio.

Debilidades:

- No especializado en la venta de autos. El sitio no está estructurado específicamente para este tipo de publicaciones.
- No hay seguridad sobre la contraparte o el estado del vehículo.
- Publicaciones no homogéneas, ya que dependen de quien publica.
- Poco detalle en las publicaciones.

En base a lo anterior se presenta el siguiente análisis de oportunidades y amenazas para la idea de negocios que pretende implementar Autored.

6.2.4.3. Oportunidades y amenazas para el servicio a implementar

Oportunidades:

- ❖ Los sitios de venta de autos usados son bastante similares en su funcionamiento. Básicamente son diarios electrónicos, en donde particulares o automotoras publican sus vehículos. La guerra entre ellos se basa principalmente en las capacidades de marketing para lograr la mayor cantidad de visitas y publicaciones posible. En este sentido Chile Autos lleva el liderazgo en el mercado aprovechando los beneficios de haber sido el primer jugador. Es el sitio que atrae la mayor cantidad de visitas, y por lo tanto, un cliente al enfrentarse a la decisión de dónde publicar su auto, le conviene elegir a Chile Autos. A pesar de que la estructura y diseño del sitio no sean los mejores, éste cumple su función y por lo tanto se mantiene como líder del mercado. Autored no es una empresa que tenga capacidades de marketing, por lo que la implementación de un sitio que aproveche los recursos y capacidades únicos que tiene la compañía, tecnológicos y de integración con los clientes, como el que se pretende implementar, son una buena fuente de ventaja competitiva para lograr sobresalir en este mercado.
- ❖ Autored tiene en su sistema información detallada sobre las características de los vehículos, que permitirían publicar descripciones más completas y ordenadas que las de los sitios presentados anteriormente.
- ❖ El servicio que se pretende ofrecer publicará exclusivamente vehículos que comercializan automotoras, por lo que se debe recalcar la seguridad sobre la contraparte que eso ofrece.
- ❖ Ninguno de los sitios presentados ofrece algún tipo de certificación sobre las condiciones de los vehículos que publican, por lo que ligar el módulo de cliente final al módulo de peritaje, como se mencionó al final de la

sección de "Descripción del servicio", sería un gran beneficio para los clientes finales, que actualmente no es ofrecido.

Amenazas:

- ❖ No se perciben amenazas de los competidores anteriormente expuestos, debido a que sus modelos de negocio difieren de lo que pretende realizar Autored (a menos que éstos decidan entrar en el negocio del emprendimiento). Sin embargo, existe una compañía con el nombre de Autofact, dedicada a entregar informes con el historial de autos usados, quien es también competidora de Autored en el módulo de retoma de vehículos en parte de pago. Esta compañía tiene el potencial de generar gran cantidad de "leads" a través de su negocio actual, debido a que poseen los datos de quien solicita el informe, y conocen el auto que esa persona está consultando. Lo anterior les permite generar una gran base de datos de clientes, y sus vehículos de interés. Esto les proporcionaría una fuerte ventaja para implementar la idea de negocios que se está evaluando. Además, es una empresa que posee experiencia en el mercado de clientes finales. Lo que sí cabe mencionar es que Autored actualmente mantiene amplia ventaja en el número de automotoras que posee como clientes, y que su sistema es bastante más sofisticado y completo.

Una forma de hacer frente a esta amenaza sería entrar el negocio de informes que realiza Autofact, lo cual además serviría para integrarlos al actual sistema de Autored. Sin embargo, esto requeriría un tiempo de desarrollo e inversión considerables.

6.2.5. Plan de marketing

A continuación se presenta el plan de marketing basado en el marco de las "4 P". Cabe mencionar que, si bien el servicio que se pretende ofrecer atiende a 2 tipos de clientes bastante distintos: las automotoras por un lado pagando por las ventas que concreta gracias a Autored, y por otro, los clientes finales, pagando por sus vehículos (a las automotoras) y por la reserva de ellos (a Autored), los esfuerzos de marketing deben estar dirigidos hacia este último tipo mencionado, de manera de lograr generar una base de datos lo más grande posible, y así poder ofrecer información suficiente a los evaluadores al momento de la negociación. El plan considera un escenario en que el modelo de negocios se abre al público, sin embargo, como se mencionó en la sección de "Descripción del servicio", se debe realizar un periodo preliminar de prueba, en que el sistema funcionará con un club de compras cerrado.

6.2.5.1. Producto (servicio)

Consiste en un sitio web, en el cual se publicarán ofertas de vehículos usados, publicadas por distintas automotoras cuyo proceso de retoma de autos en parte de pago funciona a través del sistema proporcionado por Autored. Además, los clientes podrán llenar un formulario en el mismo sitio, o en las mismas automotoras, indicando las características del automóvil que están buscando comprar, para recibir alertas mediante correo electrónico acerca de la presencia de alguna oferta que les pueda interesar. Las ofertas tendrán un periodo de duración variable (dependiendo de la decisión de la automotora) de algunos días, o en algunos casos, horas.

En el sitio los clientes tendrán la opción de manifestar su interés por la oferta para ser contactados por la automotora, y así puedan acercarse a revisar y comprar el vehículo. En el caso en que varios clientes manifiesten interés por la misma oferta, la automotora los contactará por orden de llegada. Además, sólo un cliente por oferta tendrá la opción de reservar el vehículo, lo que significa que, cancelando un pequeño cargo por definir, se asegurará de ser contactado en primer lugar por la automotora¹.

Los beneficios característicos que obtendrán los clientes al utilizar el sitio para adquirir un vehículo son:

- Precio atractivo: Las automotoras publicarán ofertas atractivas debido a que necesitan generar interés en los clientes para obtener los "leads".
- Conocimiento de las condiciones del vehículo: Sólo se permitirá a las automotoras publicar vehículos que hayan pasado el protocolo de revisión establecido por Autored, y se publicarán los detalles del peritaje realizado, para que el cliente tenga pleno conocimiento de las condiciones del auto.
- Seguridad sobre la contraparte: Todas las ofertas serán publicadas por automotoras tradicionales, y consecuentemente se tendrá acceso a la gestión de venta y facilidades de pago que éstas ofrecen.

6.2.5.2. Precio

Se cobrará por un lado a las automotoras en caso de que concreten la venta de algún vehículo con un cliente proporcionado por el sistema de leads de Autored. El cobro será un porcentaje del margen bruto obtenido por la venta, el cual se estima en un 6%², sin embargo se deberá analizar en mayor profundidad luego de la etapa de prototipo del proyecto.

¹ Si el cliente por voluntad propia desiste de la compra, el cargo no se reembolsará.

² En base a lo que la empresa cobra en promedio a las compraventas que se adjudican vehículos a través del sitio. Este estimado se considera un escenario pesimista debido a que se cree que el proyecto agrega un mayor valor.

El otro precio que se debe definir será el cargo a cobrar al cliente final por la reserva de un vehículo. Éste tendrá el objetivo de que se demuestre seriedad en el interés por el auto, para poder ofrecer al evaluador un “lead” de calidad, pero al mismo tiempo no debe ser demasiado elevado para motivar a que el cliente lo pague. De manera cualitativa, el equipo de Autoled estima que debiese variar entre 1 y 3 UF, dependiendo del valor del vehículo. Este es otro punto que se deberá afinar en el periodo de prueba del proyecto.

6.2.5.3. Plaza

Se utilizará el canal web, además del envío de correos electrónicos para ofrecer el servicio.

6.2.5.4. Promoción

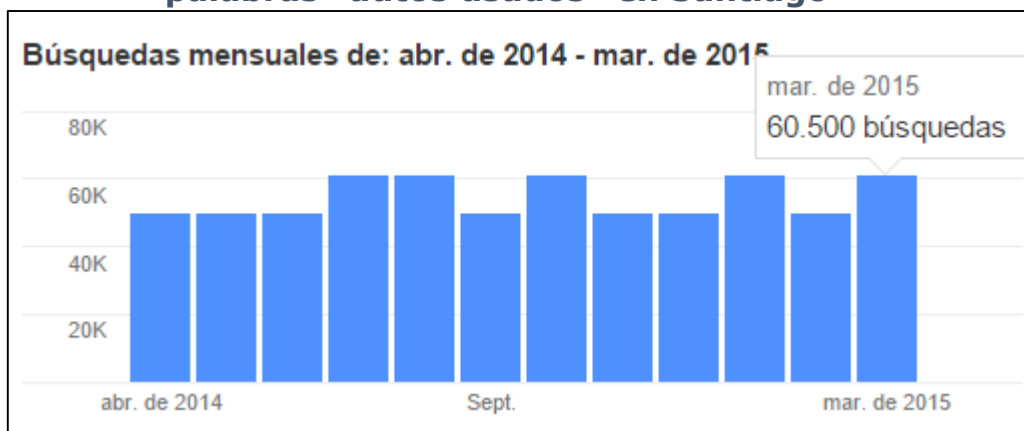
Las distintas tácticas de promoción del sitio, se diseñan en base al modelo de ciclo de compra¹ propuesto por Jeanne Rossomme²:

- “Awareness”: Para generar que los clientes **se enteren de la existencia del sitio web** serán claves las técnicas de SEO (Search Engine Optimization) para ubicarlo entre los primeros lugares del buscador de Google. A continuación se muestra un gráfico con la cantidad de búsquedas mensuales de las palabras clave “autos usados” en Santiago, la cual es la más usada en el rubro.

¹ Es un modelo que divide a los potenciales clientes en distintos tipos, de acuerdo a la etapa en que se encuentran con respecto a la compra o uso del servicio. Es especialmente útil para diseñar un plan de marketing, ya que permite pensar en acciones adecuadas para cada uno de estos tipos.

² Fundadora y CEO de la consultora de marketing “Roadmap Marketing”.

Gráfico 13: Cantidad de búsquedas mensuales en Google de las palabras "autos usados" en Santiago



Fuente: AdWords

Se deberá analizar con la empresa que se contrate para realizar esta tarea, si es conveniente invertir en competir en estas palabras, las cuales atraen la mayor cantidad de clientes, pero a la vez son las más caras, o si es mejor estrategia invertir en distintas palabras que son menos buscadas, pero tienen menor competitividad, por lo que son más baratas. Además, sería bueno que algunos autos que estén en oferta en un momento determinado, aparezcan como resultado de la búsqueda de Google, cuando algún cliente ingrese ese modelo.

Por otra parte, se podrán utilizar a las automotoras que ofertarán en este sitio, para promocionarlo, entregando folletos publicitarios, colgando pendones, insertando banners en sus propios sitios web y quizás, si es permitido legalmente, utilizando sus bases de datos para realizar campañas de marketing por correo electrónico.

- "Discovery": Ésta es la etapa en que los clientes querrán **descubrir acerca de cómo funciona el sitio y el servicio que ofrece**. Será crucial para Autored abordar de manera correcta a los consumidores que se encuentren en esta parte del ciclo de compra, debido a que el servicio ofrece una manera diferente de comprar un vehículo, a la cual los consumidores no están acostumbrados. En consecuencia se deberá redactar un instructivo claro que explique la forma de comprar en el sitio, una sección de preguntas frecuentes, y publicar un video que deje claro sin mayor esfuerzo lo que los clientes buscarán entender. Otra idea útil, será crear un blog en el sitio web, en el cual se publiquen consejos sobre elementos importantes para fijarse a la hora de adquirir un vehículo usado. Esto podría hacerse con la colaboración de los mismos expertos de las automotoras que trabajarán con el sitio.

- “Engagement”: En esta etapa el cliente **realiza alguna acción que demuestra su interés en el servicio**. En este caso se traducirá en que completa el formulario para crear una alerta, o bien, presiona el botón “Me Interesa” o “Reservar” en alguna oferta. En el primer caso será necesario preocuparse de que reciba un mail de confirmación de creación de su alerta, y, en caso de que no aparezca ningún vehículo de su interés, enviarle ofertas similares u otra cosa, para que no sienta que perdió su tiempo en el sitio. En el segundo caso, deberá recibir una respuesta inmediata, mediante email o telefónica, indicándole los pasos a seguir para concretar la compra, y en caso de quedar en lista de espera, indicárselo y actualizarlo sobre el estado del vehículo que le interesa.
- “Active Customer”: Estos son los clientes que **ya concretaron la compra de algún vehículo a través del sitio**. En este caso deben ser contactados para ofrecerles nuevas ofertas de acuerdo a sus preferencias que ya quedaron registradas, ofreciéndoles siempre la opción de des-inscribirse de la cadena de emails para no hostigarlos.
- “Successful Customer”: Son los clientes que **repitieron la compra**. En el caso de autos, no se espera que ocurra frecuentemente, sin embargo, se deberá prestar atención a dichos casos para identificar si es que están en el estado de “Referrals” que se indica a continuación.
- “Referrals”: Son los clientes que **recomiendan el sitio**. Son un gran plus en la promoción de éste, y esencialmente se pueden considerar parte del equipo de ventas. Se deben capturar los testimonios de estos clientes, y sus permisos para publicarlos en el sitio y campañas de marketing.

En la siguiente tabla se muestra una estimación de los costos de las actividades de marketing:

Tabla 8: Estimación de los costos de las actividades de marketing

Actividad de marketing	Costo
SEO y Adwords	\$300.000 mensual ¹
Campañas de email	\$50.000 mensual ²
Pendones, folletos, etc.	\$150.000 mensual

Fuente: Elaboración propia

6.2.6. Plan de operaciones y equipo de gestión

A continuación se describen las tareas que requerirán, tanto el desarrollo de la plataforma web como la posterior operación de ésta y el negocio, para luego, en base a tales operaciones, definir el personal de gestión que se necesitará.

6.2.6.1. Tareas de desarrollo

El trabajo que requerirá el desarrollo de la plataforma web, se puede subdividir de la siguiente manera:

Diseño: Se refiere al diseño de la parte visual del sitio web; colores, logo, estructura, maquetas, etc. Esto es desarrollado por un diseñador gráfico dedicado al diseño de sitios web.

“Front-end development”: Se refiere a la programación del código que creará los elementos visibles para el usuario del sitio web. Es un paso intermedio entre el diseño y el “back-end development”, en el cual un programador genera que el sitio tenga el aspecto, estructura y estilo definidos por el diseñador, y que además pueda comunicarse con el desarrollo del programador del “back-end”. El principal desafío para esta disciplina hoy en día, es permitir que el sitio se vea bien en la gran variedad de dispositivos, tamaños de pantalla, browsers, y otros, que se utilizan. Para esta tarea se requiere un programador con conocimiento principalmente en HTML, CSS y JavaScripts.

“Back-end development”: Se refiere a la programación del código que no es visible para el usuario, el cual interactúa con el servidor, pidiendo y modificando información de la base de datos, para poder responder a las

¹ En base a cotización con empresa externa dedicada a SEO, por un plan que asegura 5 palabras en el top 10 de Google

² En base a los precios que cobra el actual email sender que utiliza Autored (“Mandrill”), considerando 500.000 emails mensuales

peticiones del usuario. Es realizado por un programador con conocimientos en lenguajes como Ruby, Python, PHP, SQL, entre otros.

6.2.6.2. Tareas de operación

Servicio al cliente: Como cualquier negocio que atiende a clientes finales, es esencial asegurar la satisfacción de los clientes, para mantener una buena reputación que le permita al negocio crecer. Los clientes satisfechos recomiendan el sitio con sus conocidos, contándoles la buena experiencia que tuvieron, por lo que son una gran, sino la mejor, manera de atraer nuevos compradores. Por el contrario, si se descuida este punto, una mala reputación puede generar que los usuarios desconfíen del servicio que el sitio les ofrece, lo que puede expandirse a otros potenciales clientes, impidiendo que la cantidad de usuarios aumente. De esta manera, en la operación del sitio, se requerirá que alguien haga seguimiento a los usuarios que se interesen por alguna oferta publicada, para asegurar que se esté entregando un servicio de calidad, que, como mínimo, cumpla con lo que promete.

Mejora de plataforma: Se requerirán realizar cambios menores principalmente de usabilidad en el sitio, de acuerdo a feedback recogido de los usuarios (clientes finales y evaluadores). Los cambios necesarios se informarán a algún desarrollador que quede a cargo de realizarlos.

Revisión de publicaciones: Será necesario revisar que las ofertas que publiquen los evaluadores, cumplan con los estándares de calidad que se exigirán, lo que incluye, calidad de las descripciones, fotografías y peritajes.

Campañas de marketing: Será necesario encargarse del marketing digital; principalmente campañas de emails, creación de banners para publicar en sitios aliados y creación de blogs, además del diseño e impresión de folletos y pendones para promocionar el sitio en las automotoras que lo utilizan. Para esto se requerirá de un diseñador gráfico en modalidad "freelance".

6.2.6.3. Personal requerido y costo

Para la realización de las tareas de desarrollo de la plataforma existen las siguientes 3 opciones¹:

1. Externalizar el desarrollo de la plataforma con una empresa de desarrollo:
 - Costo: Cerca de 15 millones de pesos.
 - Duración: 3 meses aprox.

¹ En base a información entregada por Igal Roitman, fundador y gerente de marketing de "Finvox", empresa desarrolladora de software para la industria financiera. Los salarios corresponden al costo empresa (brutos).

2. Contratar programadores:
 - Costo: \$700.000 mensuales para el diseñador y el programador "front-end". \$1.200.000 mensuales para el programador "back-end".
 - Duración: 2 meses aprox.
3. Comprar template y contratar 1 programador que sepa "back" y "front-end":
 - Costo: US\$200 por el template y \$1.200.000 para el programador.
 - Duración: 3 meses aprox.

Para las tareas de operación del sitio se requerirán los siguientes recursos humanos:

1. Un ingeniero comercial o industrial con conocimientos TI, para hacerse cargo de la operación del sitio. Se estima que cada ingeniero tendrá capacidad para administrar hasta 15 ventas diarias (o 300 mensuales).
 - Costo: \$1.200.000 mensual por ingeniero.
2. Un diseñador no contratado, que haga trabajos esporádicos de diseño de las distintas campañas promocionales.
 - Costo: \$200.000 mensuales.
3. Un programador encargado de la mantención y cambios menores a realizar en la plataforma.
 - Costo: \$100.000 mensuales.

6.2.7. Plan financiero

6.2.7.1. Supuestos y consideraciones previas

A continuación se presenta una evaluación económica del proyecto a 3 años. Para la confección del flujo de caja, se consideró lo siguiente:

- Los ingresos del negocio dependen, entre otros, de 2 factores: del porcentaje de transacciones que la automotora logre concretar gracias al servicio ofrecido, lo que llamamos recuperación (debido a que son tratos que se hubiesen perdido), y del cobro que se hará a la automotora por cada una de estas ventas (el cual sería un porcentaje del margen bruto).
- Los ingresos también se basan en la cantidad de solicitudes de precio que recibe cada cliente actual de Autored, que eventualmente podría ser un usuario del negocio, y de los precios a los que su división de usados

vendería los autos a través del sitio. En la siguiente tabla se muestran estos datos para algunos de los clientes de la empresa¹.

Tabla 9: Promedio de transacciones mensuales por cliente y estimación de precio promedio de venta²

Cliente	Transacciones mensuales	Precio promedio
Cliente 1	481	\$8.300.000
Cliente 2	1.665	\$7.260.000
Cliente 3	798	\$5.460.000
Cliente 4	213	\$21.400.000
Cliente 5	154	\$9.000.000
Cliente 6	366	\$8.500.000
	3.677	\$8.020.800

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de Autored

- Se asume que la tasa de rechazo de las ofertas es de un 80% para todos los clientes.
- Se asume que se lograría una tasa de recuperación de transacciones meta al cabo de 12 meses, la cual aumenta mes a mes de manera lineal, para luego estabilizarse. En un escenario promedio se cree que ésta podría ser de un 5%.
- Se utiliza una tasa de descuento del 15%.
- Se decidió excluir del análisis el ingreso que tendría el negocio por reserva de vehículos, debido a la dificultad de predecir cuántos clientes optarían por dicha modalidad, y a que se cree que sería de magnitud bastante menor comparado con el cobro por transacción.

¹ Los clientes más recientes fueron excluidos del análisis por falta de datos. Las transacciones mensuales de cada cliente, corresponden a un promedio entre los meses que llevan operando con la empresa y que por lo tanto, se cuenta con datos (desde 2 a 10 meses dependiendo del cliente). La estimación del precio promedio al que cada división de usados vendería los autos, se calculó obteniendo el precio promedio histórico de ofertas a clientes por retomas, y asumiendo que éste sería un 12% más bajo que el precio promedio de publicación, considerando que la idea del sitio es que se publiquen ofertas.

² Los números remarcados en negritas corresponden a la suma de los promedios de transacciones, y a la estimación del precio promedio ponderado de venta.

- La inversión requerida para iniciar el proyecto corresponde al costo de desarrollo de la plataforma. Para esto, se decidió utilizar la segunda opción de las presentadas en la sección de "Plan de operaciones y equipo de gestión", debido a que permitiría obtener una plataforma personalizada, y sería bastante más asequible que la externalización. El desarrollo se llevaría a cabo durante los 3 primeros meses del periodo analizado, y el costo total es de \$7.800.000.
- El proyecto requeriría de un capital de trabajo cercano a los 10 millones de pesos como se aprecia en la próxima sección.
- No se consideran otros gastos de puesta en marcha, en activos fijos, ni arriendo de oficina, debido a que durante el periodo analizado, el proyecto se desarrollaría en las mismas instalaciones que utiliza actualmente la empresa, por lo que no representarían un costo adicional.

6.2.7.2. Flujo de caja

En el anexo G se muestra el flujo de caja realizado en detalle. A continuación se muestra un resumen de los parámetros que se utilizaron para su confección:

Tabla 10: Parámetros utilizados para la confección del flujo de caja

Parámetro	Valor
Recuperación meta	5%
Cobro por venta concretada	6%
Precio promedio	\$8.020.800
Margen bruto automotora	15%
Transacciones mensuales totales	3.677
Tasa de rechazo	80%
Ventas mensuales	147
Comisión por ventas	\$72.187

Fuente: Elaboración propia

Los resultados principales obtenidos se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 11: Resultados del flujo de caja

Indicador	Valor
Costo de oportunidad	15%
Inversión inicial	\$7.800.000
VAN	\$130.241.268
TIR	721,9%
Capital de trabajo	\$10.670.317
Recuperación del capital	11 meses

Fuente: Elaboración propia

Se infiere de estos resultados, que bajo los parámetros ingresados el proyecto posee una alta rentabilidad, como causa de la baja inversión que tiene, y los flujos positivos que entrega. Además, posee un VAN positivo, lo que es señal de que sería una idea razonable de llevar a cabo.

Sin embargo, bajo las condiciones planteadas, se aprecia que no es un negocio de gran magnitud. Los flujos mensuales llegan a los 7 millones de pesos, por lo que no significan ingresos demasiado atractivos para la compañía. Esto permite concluir, que se haría necesaria una forma de escalar el negocio si se quieren lograr resultados de magnitud relevante.

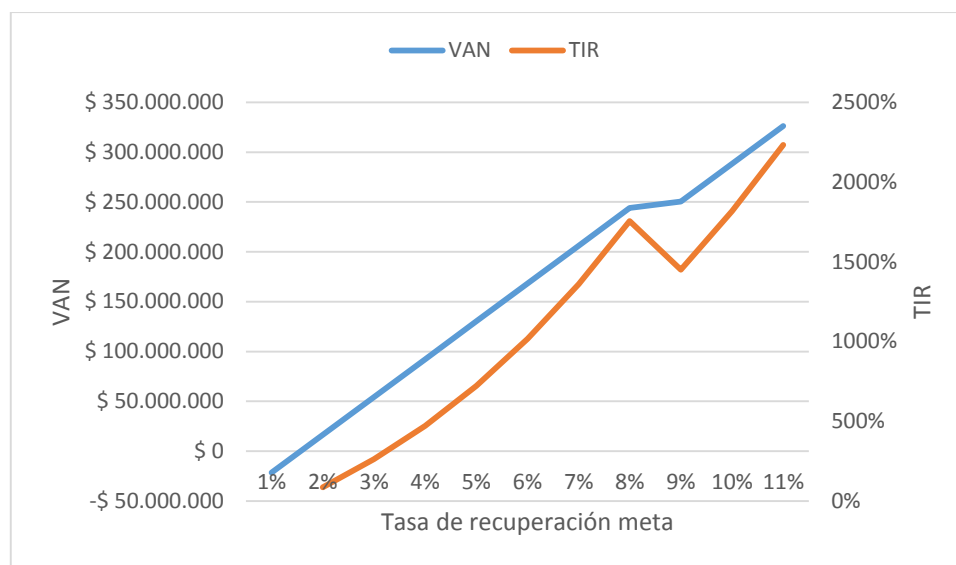
En lo que sigue se realiza un análisis de sensibilidad, para analizar qué ocurriría con el proyecto al variar algunos de estos parámetros.

6.2.7.3. Análisis de sensibilidad

A continuación se realiza un análisis "ceteris paribus" para el cambio en los resultados del flujo de caja, al variar la tasas de recuperación de transacciones meta, el cobro por venta concretada, las transacciones totales, y la capacidad del ingeniero (cantidad de ventas que puede gestionar), los cuales son los parámetros con mayor incertidumbre en el flujo de caja.

- Variación de la tasa de recuperación meta:

Gráfico 14: Variación de la tasa de recuperación meta



Fuente: Elaboración propia

Se aprecia un aumento lineal del VAN con el aumento de la tasa de recuperación. La baja que se produce cercano al 9% de recuperación es producto de la contratación de un segundo ingeniero. Además, bajo estas condiciones, se observa que el punto de equilibrio (VAN igual a 0) sería con una meta de recuperación de un 1,6%, que equivaldría a 46 ventas mensuales, al cabo de 12 meses. En un escenario optimista, en que se llegase a una tasa de recuperación de 10%, el VAN sería cercano a los 300 millones de pesos y los flujos mensuales cercanos a 15.

- Variación del cobro por venta concretada:

Tabla 12: Variación del porcentaje de cobro por venta concretada

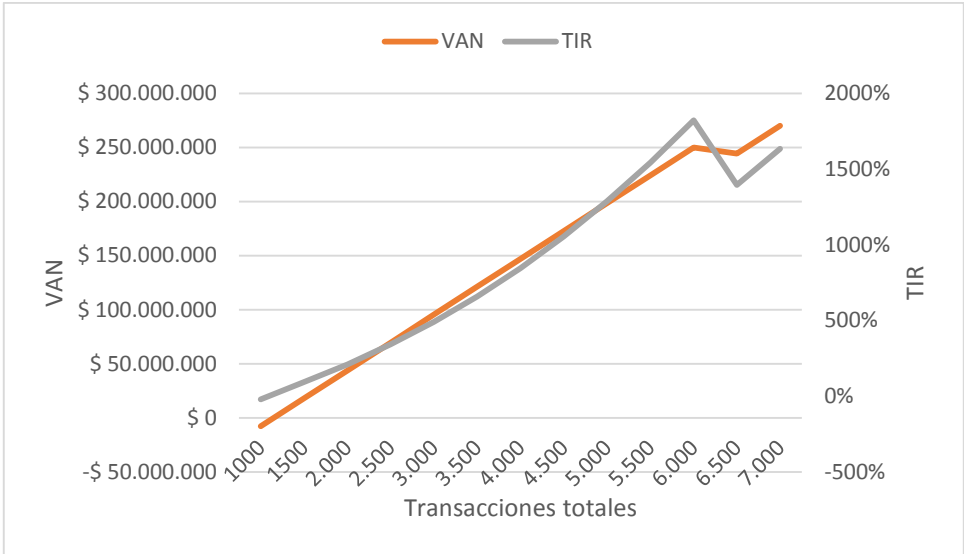
Cobro por venta concretada	VAN	TIR
4%	\$ 67.036.603	328%
5%	\$ 98.639.070	510%
6%	\$ 130.241.268	722%
7%	\$ 161.842.964	964%
8%	\$ 193.444.660	1240%
9%	\$ 225.046.356	1551%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se aprecia que habría un gran aumento del VAN (cercano a los 30 millones) y TIR al aumentar en un 1% el cobro que se pretende hacer a las automotoras, como porcentaje del margen bruto de la venta. La posibilidad de realizar esto depende de la disposición a pagar que tengan, la que debe ser finalmente evaluada posterior a la etapa de prototipo, para poder negociar habiendo mostrado resultados. Sin embargo, como se menciona anteriormente, el cobrar demasiado caro, aumenta el riesgo de que clientes grandes decidan realizar el proyecto por su cuenta.

➤ Variación de las transacciones totales:

Gráfico 15: Variación de la cantidad de transacciones totales



Fuente: Elaboración propia

Se aprecia un aumento prácticamente lineal del VAN con el aumento de las transacciones totales. Autored tiene que tratar de implementar su negocio con la mayor cantidad de clientes posible para lograr este aumento.

- Variación de la capacidad del ingeniero:

Tabla 13: Variación de la capacidad de gestión de ventas diarias de un ingeniero

Ventas diarias	VAN	TIR
2	\$ 67.112.185	220%
4	\$ 98.676.727	408%
6	\$ 130.241.268	722%

Fuente: Elaboración propia

Se aprecia que hay un aumento considerable del VAN y TIR con el aumento de la capacidad del ingeniero, lo que implica que se deben realizar esfuerzos por automatizar la plataforma al máximo, de manera de que éste tenga que realizar el mínimo de gestión posible por cada venta.

- Posible escalamiento del negocio:

La posibilidad de escalar el negocio radica en convertir el sistema presentado, en un método masivo de venta de vehículos recibidos en parte de pago. El objetivo sería que las automotoras consiguiesen vender porcentajes considerables de estos autos a través del sitio web.

Debido a que en el sistema planteado, a diferencia de un sitio tradicional de venta y despacho, cada transacción requiere de cierta coordinación entre las distintas partes involucradas, y por lo tanto, de la asistencia de personal, el principal costo que esto tendría sería en encargados de gestión de venta que hagan seguimiento a cada negocio. Esto además conllevaría a incurrir en otros costos en arriendo de oficina, o la compra de algunos activos fijos, los cuales serían probablemente menores en comparación con el pago de salarios. Considerando vendedores que ganen 1 millón de pesos brutos, si se lograra, por ejemplo, vender el 50% de los vehículos recibidos en parte de pago, dados los mismos parámetros anteriores, se obtendrían flujos mensuales de cerca de 80 millones de pesos, lo que lo haría un negocio de gran atractivo. El plan de escalamiento del negocio se debe realizar finalizada la etapa de prototipo y afinamiento de detalles del sistema de venta.

7. Conclusiones

La enorme diferencia de expectativas entre los clientes que quieren dejar sus autos en parte de pago y los tasadores de las automotoras, que causa que

alrededor del 80% de las negociaciones fracasen, o en otras palabras, las razones que impiden que puedan entregar mejores precios son: la incertidumbre que tienen éstos acerca de las reales condiciones en que se encuentra el vehículo que deben ofertar, el desconocimiento de cuán atractivo es el auto para clientes finales y por lo tanto, la imposibilidad de estimar cuánto demorará en rotar, y el poder de negociación que les otorga el no estar necesitados de stock en un momento determinado.

Autored tiene incorporado en su sistema el estado de cada negociación desde que el cliente llega a la automotora a solicitar un precio, por lo que posee la capacidad de ayudarlo antes de que su negociación fracase. En esta línea, surge la idea de que el emprendimiento desarrolle un sistema de "leads", mediante el cual el tasador pueda ofrecer un vehículo que está negociando, a clientes finales interesados en él. La idea incorporaría la implementación de una base de datos en donde registrar a los clientes finales y las características de los vehículos que buscan, un portal web en donde publicar las ofertas, y un sistema de emails que avise a los clientes acerca de una oferta de interés. Esto disminuiría la incertidumbre del evaluador, al saber cuántos clientes interesados habrían por el vehículo que está ofertando, y por lo tanto el riesgo que asume al comprar un vehículo, lo que se traduciría en la posibilidad de ofrecer mejores precios.

El mercado objetivo de clientes finales al que apunta la idea, es de gran tamaño. Corresponde al de vehículos livianos usados con máximo 5 años de uso, vendidos en la Región Metropolitana, de los cuales se venden alrededor de 150.000 unidades anuales. Esto lo hace atractivo para la idea de negocio, pero a la vez desafiante debido a que el emprendimiento no tiene experiencia en negocios orientados al consumidor final, los cuales son masivos y poseen menos espacio para cometer errores, ya que se debe asegurar la satisfacción de cada uno de los numerosos clientes, para gozar de una buena reputación que le permita al negocio surgir.

Los competidores directos del modelo de negocio serían los portales web de publicación de autos usados. Existen varios, y todos funcionan como diarios electrónicos que tratan de ofrecer la máxima exposición a quienes publican en ellos, por lo que no se aprecia una real amenaza el que puedan desarrollar un módulo similar al que se pretende implementar. Sí se vislumbra una amenaza por parte de un competidor que ya se encuentra en el negocio actual de Autored, y que además posee experiencia en negocios orientados al cliente final. La otra amenaza posible, provendría de algunos de los mismos posibles usuarios de este sistema, los grandes concesionarios, quienes podrían decidir desarrollar un proyecto similar por cuenta propia, si es que consideran que el cobro por transacción en que deben incurrir por utilizar el servicio les disminuye demasiado los márgenes.

Para el plan de marketing, se debe poner especial énfasis en dar a conocer de manera clara la forma en que funcionaría el portal, debido a que difiere de los sitios web a los que están acostumbrados los consumidores. Además, para promocionar, se puede aprovechar la infraestructura que poseen los concesionarios que utilizarían el sistema, a quienes les convendría que el sitio se haga conocido para poder recibir mayor cantidad de "leads".

Sobre el plan de operaciones y el equipo de gestión necesario para llevarlo a cabo, la opción más adecuada en términos de costo beneficio, sería el contratar a los programadores y diseñador por cerca de 3 meses para el desarrollo de la plataforma, ya que permitiría tener un sistema personalizado y a menor costo que externalizando. Para la operación se necesitarían ingenieros industriales o comerciales contratados, además de un diseñador para las publicidades, y un programador para modificaciones menores al sistema, ambos en formato "freelance". De esta forma el proyecto requeriría de una baja inversión, y costos de operación basados principalmente en los ingenieros.

Del plan financiero, se concluye que el proyecto sería altamente rentable según los supuestos, debido a la baja inversión que requiere. Sin embargo, no se lograrían flujos mensuales demasiado altos, por lo que, a pesar de ser un buen método para entrar en el mercado y generar movimiento, se haría necesaria una manera de escalar con rapidez el modelo de negocio, para convertirlo en un sitio de ventas más masivo.

Debido a que el sistema que se plantea es de carácter innovador, se propone, tal como postula la metodología de "Design Thinking", partir con la etapa de prototipo, realizando en un comienzo el que se explica en la sección de "Descripción del Servicio", de manera de validar la idea. Esto permitirá resolver dudas a muy bajo costo, y re-pensar con mayor información, en el modelo de negocios y su escalabilidad.

Como se puede apreciar en el desarrollo de las iteraciones del modelo de negocios que se presenta en el anexo C, la idea a la que se llegó finalmente, fue producto de un proceso en el que se involucró a todos los socios de Autored. Producto de esto, el equipo se encuentra alineado y motivado con la implementación del prototipo. Sin embargo, actualmente la empresa se encuentra desarrollando mejoras significativas a su actual plataforma, y migrando de a poco a sus clientes a una nueva versión, producto de lo cual no se cree que se lleve a cabo al menos hasta principios de 2016.

Cabe mencionar que una de las ideas a las que se llegó durante el desarrollo del modelo de negocios, la cual consistía en crear una plataforma web que permita a clientes finales enviar sus vehículos a subastas, en donde participe toda la red de automotoras y compraventas de Autored, finalmente se

implementó a modo de prototipo. A pesar de que se había descartado porque se creía que iba en contra de los intereses de las automotoras, se consideró que las contingencias del mercado automotor durante principios de 2015 (desaceleración general y gran necesidad de stock de autos usados), daban pie a la implementación de dicho modelo¹.

8. Bibliografía

8.1. Bibliografía principal

Ash Maurya. Running Lean. California: O'Reilly, 2012.

Hal Shelton. The secrets to writing a successful business plan. Rockville: Summit Valley Press, 2014.

8.2. Bibliografía secundaria

Alexander Osterwalder, Yves Pigneur. Business Model Generation. New Jersey: Wiley, 2010.

Harvard Business Press. Crear un plan de negocios. Boston: Harvard Business School Publishing Corporation, 2007.

Cámara Nacional de Comercio Automotriz de Chile. Anuario estadístico automotor 2013.

Asociación Nacional Automotriz de Chile. Anuario automotriz 2014-2015.

Hitt, Ireland y Hoskisson. Administración estratégica 7ª ed. Santa Fe: Cengage Learning Editores, S.A. 2008

8.3. Sitios web

www.designingcx.com

www.guia.ceei.es

<http://dschool.stanford.edu>

www.praxisnow.ie

www.matrizfoda.com

¹ El resultado se puede apreciar en el sitio web <http://www.v5.cl/#vende-tu-auto-rapido> (fecha de última consulta: Octubre de 2015).

www.priceline.com

www.chileautos.cl

www.yapo.cl

www.df.cl

www.demotores.cl

www.anac.cl

www.cio.com

www.buenosnegocios.com

<http://manningdigital.com>

Anexos

Anexo A: Datos de clientes que cotizan en 2 concesionarios distintos en menos de 3 meses

Los promedios corresponden a 461 casos. Acá se muestran sólo algunos de ellos.

Tabla 14: Datos de clientes que cotizan en 2 concesionarios distintos en menos de 3 meses

	Precio 1	Precio 2	Diferencia	Porcentaje
Promedios			\$ 763.307	10,02%
	\$ 6.500.000	\$ 5.500.000	\$ 1.000.000	15,38%
	\$ 4.500.000	\$ 5.000.000	\$ 500.000	10,00%
	\$ 4.700.000	\$ 3.000.000	\$ 1.700.000	36,17%
	\$ 5.100.000	\$ 3.500.000	\$ 1.600.000	31,37%
	\$ 3.800.000	\$ 3.300.000	\$ 500.000	13,16%
	\$ 4.300.000	\$ 3.000.000	\$ 1.300.000	30,23%
	\$ 3.500.000	\$ 3.200.000	\$ 300.000	8,57%
	\$ 5.800.000	\$ 4.800.000	\$ 1.000.000	17,24%
	\$ 5.000.000	\$ 4.500.000	\$ 500.000	10,00%
	\$ 3.500.000	\$ 3.800.000	\$ 300.000	7,89%
	\$ 4.700.000	\$ 4.500.000	\$ 200.000	4,26%
	\$ 4.700.000	\$ 4.200.000	\$ 500.000	10,64%
	\$ 4.200.000	\$ 4.500.000	\$ 300.000	6,67%
	\$ 2.800.000	\$ 2.700.000	\$ 100.000	3,57%
	\$ 10.000.000	\$ 11.000.000	\$ 1.000.000	9,09%
	\$ 4.000.000	\$ 3.800.000	\$ 200.000	5,00%
	\$ 5.500.000	\$ 4.200.000	\$ 1.300.000	23,64%
	\$ 3.000.000	\$ 3.500.000	\$ 500.000	14,29%
	\$ 5.700.000	\$ 5.200.000	\$ 500.000	8,77%
	\$ 3.000.000	\$ 3.700.000	\$ 700.000	18,92%
	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000	\$ 0	0,00%
	\$ 5.100.000	\$ 5.100.000	\$ 0	0,00%
	\$ 5.500.000	\$ 5.100.000	\$ 400.000	7,27%
	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 0	0,00%
	\$ 2.600.000	\$ 3.100.000	\$ 500.000	16,13%
	\$ 5.000.000	\$ 4.000.000	\$ 1.000.000	20,00%
	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 0	0,00%
	\$ 3.600.000	\$ 3.500.000	\$ 100.000	2,78%
	\$ 4.800.000	\$ 5.300.000	\$ 500.000	9,43%
	\$ 3.500.000	\$ 3.300.000	\$ 200.000	5,71%
	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000	\$ 0	0,00%
	\$ 3.500.000	\$ 3.200.000	\$ 300.000	8,57%
	\$ 4.500.000	\$ 4.700.000	\$ 200.000	4,26%
	\$ 9.000.000	\$ 7.500.000	\$ 1.500.000	16,67%
	\$ 6.000.000	\$ 5.600.000	\$ 400.000	6,67%
	\$ 5.000.000	\$ 4.800.000	\$ 200.000	4,00%
	\$ 6.500.000	\$ 7.000.000	\$ 500.000	7,14%
	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 0	0,00%
	\$ 3.000.000	\$ 3.400.000	\$ 400.000	11,76%

Fuente: Elaboración propia a partir de base de datos de Autored

Anexo B: Preguntas entrevista semi-estructurada a evaluadores

1. ¿Cómo encuentra el precio de mercado de un vehículo particular?
2. ¿En qué elementos del auto se fija al tener que ofertar?
3. ¿Cuáles son los elementos clave al tener que decidir el precio de un auto?
4. ¿Qué es lo que más le dificulta el decidir el precio de un auto?
5. ¿Ve los autos antes de ofertar?
6. ¿Los autos son revisados antes de ofertar?
7. Si son revisados, ¿confía en la revisión?
8. Las imágenes aportan al tener que decidir una oferta.
9. ¿Qué castigo aplica sobre el precio de mercado? ¿Es siempre el mismo? ¿En base a qué se decide?
10. ¿Qué factores impiden que pueda ofrecer más dinero por un vehículo?
11. ¿Cómo sabe si el vehículo que está intentando adquirir es atractivo para los compradores?
12. Si tuviera información sobre clientes interesados en el momento de la negociación con el cliente, ¿le sería posible mejorar la oferta?

Anexo C: Bitácora modelo de negocios

A continuación se describen las principales iteraciones del modelo de negocios.
Glosario de términos:

- *VPP: Vehículo en parte de pago.*
- *CV: Compraventeros o compraventa.*
- *Retoma: Cuando un evaluador decide hacer una oferta para que el VPP pase a la propia división de usados de la automotora.*
- *Traspaso: Cuando un evaluador decide ofrecer un VPP a compraventas, abriendo así una subasta.*

Iteración 1: Brainstorming inicial

Resumen: Se realizó una lluvia de ideas inicial con los miembros del equipo de Autored para hablar de problemas identificados en los clientes y posibles ideas de negocio en base a ellos.

Descripción: Para comenzar con el desarrollo de la idea a implementar como módulo cliente final, se realizó un brainstorming inicial con los miembros del equipo de Autored, con el fin de conversar acerca de la experiencia en el mercado automotriz, algunos problemas identificados, y pensar en distintas ideas para esta nueva unidad de negocio. Los principales resultados se aprecian en la siguiente iteración.

Iteración 2: Plan A

Resumen: Se diseñó un "lean canvas" en base a las ideas que surgieron en el brainstorming de la iteración 1.

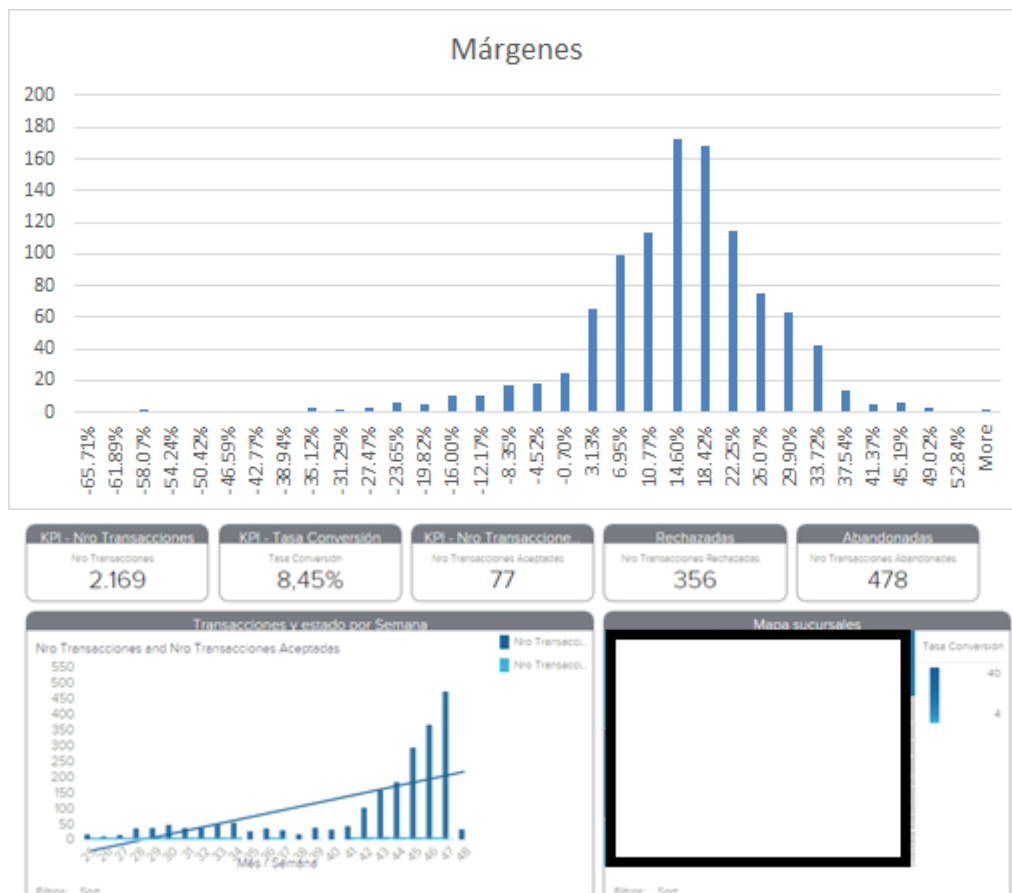
Descripción: Se diseñó un primer canvas con las ideas de negocio. Los textos en azul consideran a las automotoras/compraventas como clientes, mientras que los verdes, a los clientes finales:

<p>Problem</p> <p>Baja tasa de conversión de VPP Problemas de disponibilidad de VPP aumentan la rotación No se aprovecha la información de clientes</p> <p>Desconocimiento de la contraparte Desconocimiento del estado del vehículo Escasez de plata Escasez de tiempo</p>	<p>Solution</p> <p>Leads para toma Clientes antes de perder el trato Gestión de la información Plataforma que avisa ofertas de vehículos de interés Tasación adjunta Precios atractivos</p> <p>Key Metrics</p> <p>Rotación Tasa de conversión Transacciones cerradas % que compra Frec actualización de preferencias % de respuesta a notificaciones</p>	<p>Unique Value Proposition</p> <p>Aumento tasa de conversión y de utilidades Disminución de rotación mejorando disponibilidad y captación de clientes Aumento de ventas gestionando la información Seguridad en la compra Tasación certificada por automotora Precio atractivo El vehículo te busca a ti</p>	<p>Unfair Advantage</p> <p>Sabemos cuando un cliente quiere dejar un VPP Ninguna automotora va a tener 2 sistemas para tomar VPPs</p> <p>Channels</p> <p>Venta: Directa Operación: Ejecutivo y autored.cl Marketing online App web y móvil Mailing y notificaciones push</p>	<p>Customer Segments</p> <p>Automotoras y CV que reciben VPP y que cuentan con división de usados Personas que quieren comprar autos usados</p>
<p>Cost Structure</p> <p>Desarrollo inicial Desarrollo y mantenimiento continuo Marketing</p>		<p>Revenue Streams</p> <p>Por transacción cerrada Por lead Fee mensual Gratis Freemium</p>		
<p>PRODUCT</p>		<p>MARKET</p>		

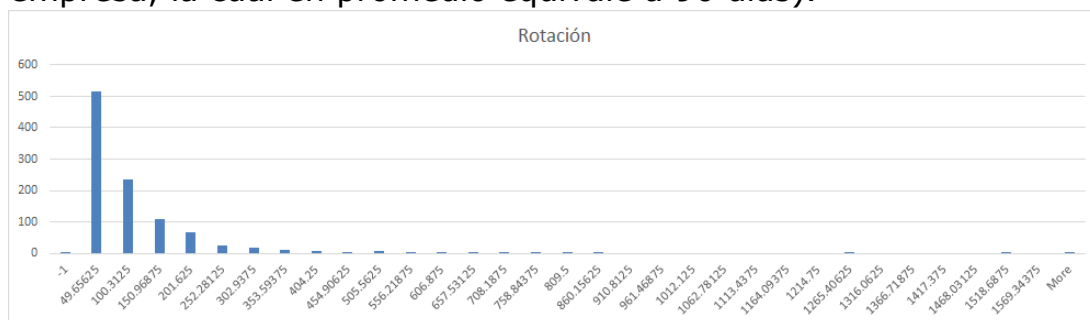
Problema:

Automotoras

1. Las automotoras deben ofrecer un precio por los vehículos que sus clientes desean dejar en parte de pago, para la adquisición de algún otro. Este precio es aproximadamente entre un 15 y un 20% más bajo que el de mercado (a continuación se muestra un histograma con los márgenes de la división de usados de una automotora, durante el primer semestre de 2014). Por esta razón el porcentaje de clientes que finalmente acepta la oferta de la automotora es bajo (alrededor de un 10 o 20%), lo que hace que la automotora pierda 2 ventas: la del vehículo que el cliente quería comprar, y la del que quería dejar (a continuación se muestran los KPIs de la misma automotora).



- Las automotoras poseen un stock de vehículos para vender en sus divisiones de usados. Sin embargo, algunos de ellos (en algunas automotoras gran parte de ellos) no están disponibles para entrega inmediata por 2 motivos fundamentalmente: porque se encuentran en prenda por algún crédito y no han sido alzados, o porque no se han recopilado todos los documentos y firmas tanto del cliente como internas (o bien, se extraviaron). Esto hace que aumente la rotación de vehículos, la cual es uno de los indicadores clave que tienen estas empresas (a continuación se muestra un histograma con las rotaciones de la misma empresa, la cual en promedio equivale a 90 días).



- Las automotoras no aprovechan bien la información de sus bases de datos, o no registran información que les podría servir para vender. Por ejemplo, cuando un cliente llega buscando algún vehículo usado, el cual

no se encuentra disponible, en la mayoría de los casos esto no queda registrado, de manera de poder contactarlo en caso de que aparezca alguna oferta que le pueda interesar.

Clientes finales

1. Al vender un vehículo usado a un particular, se corre el riesgo de tener que contactarse con un desconocido, y poder sufrir alguna o estafa u otro perjuicio económico.
2. Si uno quiere comprar, en muchos casos, no hay seguridad en las condiciones mecánicas del vehículo que se quiere adquirir.
3. Los clientes tienen 2 recursos escasos: dinero y tiempo.

Solución:

Actualmente existen 2 opciones a la hora de vender un auto usado. La primera es utilizar la web o el periódico, para promocionarlo, y encargarse uno mismo de realizar la venta. En este caso uno puede venderlo al precio de mercado, sin embargo, se enfrenta a los riesgos mencionados, de no conocer a la contraparte, además de tener que invertir tiempo y esfuerzo para realizar la transacción. En el otro extremo, uno puede asistir a una automotora, y entregar su auto en parte de pago, ahorrándose todo el esfuerzo que requiere la venta, y llevarse de inmediato el nuevo vehículo que uno quiere adquirir.

La hipótesis es que los clientes que acuden a una automotora, y solicitan que se evalúe su vehículo para posiblemente entregarlo en parte de pago, sí tienen una disposición a venderlo bajo el precio de mercado, sin embargo, no aceptan la magnitud con que las automotoras castigan el precio. Por lo que se plantea crear una alternativa intermedia, en que los clientes puedan obtener un precio mejor que el que se ofrece actualmente, pero menor que el de mercado. Esta alternativa no tiene que ser tan cómoda para al cliente, como entregar el vehículo en parte de pago, para no arruinar el negocio actual de la automotora.

Para esto, se plantea la siguiente solución: Generar una plataforma web, en que clientes que estén buscando ofertas de vehículos usados, ingresen qué auto están buscando. Por otro lado, cuando un cliente se acerque a una automotora a dejar su vehículo, y esté buscando un precio mejor al que le ofrecen por entregarlo inmediatamente, se le ofrezca la opción de dejarlo por 1 o 2 semanas en la automotora, y hacer el "matching" con los clientes que están buscando ese vehículo.

De esta manera, se le podría ofrecer un precio atractivo al comprador final del auto, ya que la automotora no tiene que incurrir en costos por tener el vehículo en stock, quien está entregando el vehículo en parte de pago puede acceder a

un mejor precio, y la automotora aumenta su tasa de conversión, recuperando así ventas perdidas.

Además se tienen pensadas otras ideas, como simplemente, crear la plataforma en que los clientes dicen qué vehículo buscan, y venderle esos datos a las automotoras (leads), gestionar la información de las bases de datos para utilizar técnicas de marketing, ampliar la actual plataforma de Autored para solucionar el problema de disponibilidad de vehículos que se mencionó, automatizar la exhibición de los vehículos en los sitios web de la automotora, conectando la plataforma de Autored con los sitios de venta, o simplemente crear una nueva plataforma de venta de vehículos similar a las que existen hoy en día, con algunas ventajas (como ofrecer información más detallada de los vehículos o certificación del estado en que se encuentra). Para todo esto se puede aprovechar de los datos que genera la plataforma actual de Autored, y la cercanía con las automotoras.

Siguiendo la metodología que propone Ash Maurya, se debe comenzar a iterar el canvas, comenzando por el cuadro más riesgoso. En este caso se considera que la solución es el elemento menos acabado y por lo tanto, de mayor riesgo, por lo que se comenzará tratando de encontrar una idea que sea viable y atractiva de implementar.

Iteración 3: Presentación de ideas

Resumen: Luego de algunas semanas de conversaciones con el equipo de Autored y clientes acerca de los problemas e ideas anteriormente expuestas, se decidió hacer una presentación que organizara las distintas ideas de negocio y mencionara sus principales riesgos y beneficios.

Descripción: Se realizó una presentación powerpoint, con un resumen de las ideas que han surgido desde el primer brainstorming, junto con sus beneficios y riesgos principales, de manera de concretizar lo que se había venido conversando:

- Recuperar transacciones perdidas
 - Idea: Ofrecer a clientes que no aceptaron la oferta por su vehículo en parte de pago, dejar su auto una tarde en la automotora, para mostrarlo a clientes finales interesados.
 - Beneficios:
 - Para la automotora: Aumentar tasa de conversión.
 - Para el cliente VPP: Mejor oferta por su vehículo.
 - Para el cliente final: Vehículo con precio atractivo.
 - Riesgos:
 - Requiere de coordinación.

- Que los clientes de VPP no quieran dejar sus autos una tarde.
 - Mostrar un auto que aún no es de la automotora.
 - Que los clientes finales se aburran de esperar por una oferta.
- Ofrecer leads a la automotora
 - Idea: Que el evaluador vea cuánta gente (y quiénes) está interesada en el auto que está evaluando.
 - Beneficios:
 - Para la automotora: Saber que hay interesados al momento de decidir si comprar un auto.
 - Cliente final: Le avisan sobre un auto de interés.
 - Riesgos:
 - Que los clientes finales se aburran de esperar por una oferta.
 - Que los leads no sean serios.
- Ofertas por ventas rápidas
 - Idea: Buscar clientes para vehículos, desde que el cliente VPP acepta la oferta por su VPP (antes de que la automotora lo reciba). Ofrecerle al cliente final un precio atractivo si es que compra rápido.
 - Beneficios:
 - Para la automotora: Mejora rotación.
 - Para el cliente final: Compra vehículo en oferta.
 - Riesgos:
 - Que la automotora no acepte marginar menos.
- "Campaign management"
 - Idea: Gestionarles la información para realizar campañas de marketing efectivas.
 - Beneficios:
 - Automotora: Aumentar ventas.
- Sitio web para publicar autos
 - Idea: Hacer un típico sitio para publicar vehículos. Posiblemente en un inicio, manejando las páginas propias de las automotoras, y al alcanzar un buen volumen que permita competir, unirlas en un nuevo portal.
 - Beneficios:
 - Automotora: Publicación automática, exhibición.
 - Clientes finales: Información técnica detallada, peritaje.

- Riesgos:
 - No encontrar una ventaja competitiva valiosa y difícil de imitar para competir con Chile Autos.

El feedback principal recibido fue: no entrar en “campaign management”, debido a que ya hay muchas grandes compañías que lo hacen, y crear un sitio web a partir de las otras ideas novedosas, que sea distinto a Chile Autos, de manera de tener una ventaja competitiva proveniente de los recursos y capacidades de Autored.

En lo que sigue se deberá ahondar más en las ideas, de manera de llegar a tener una presentación que se le pueda mostrar a los gerentes de las automotoras.

Iteración 4: Validación con cliente de la idea de un módulo cliente final

Resumen: Al final de una reunión con uno de los clientes más importantes de Autored, se conversó acerca de la idea de asistirlo en la venta a clientes finales, y se obtuvo su feedback.

Al fin de una reunión con el gerente, se le mencionó la idea de crear un módulo para asistirlo en la venta a clientes finales, lo que le agradó y se mostró sumamente dispuesto a colaborar. Nos contó acerca de su experiencia con los diversos sitios que ellos utilizan para publicar sus vehículos usados. Mencionó que el sitio líder es sin lugar a dudas Chile Autos, aunque deja mucho que desear como sitio web, el haber sido los primeros los mantiene hoy donde están. El Mercurio hace unos años lo invitó para promocionar su sitio de exhibición de usados, sin embargo, se dio cuenta de que no tenían una estrategia para competirle a Chile Autos.

Como producto de esta conversación surgió la idea de crear una alianza estratégica con El Mercurio, en que Autored aporte con las capacidades técnicas e ideas novedosas, y El Mercurio, con la red de publicidad que posee.

Iteración 5: Presentación de ideas

Resumen: Se realizó otra presentación con las ideas más trabajadas.

Se realizó una segunda presentación con las ideas más trabajadas.

1. Apoyo a la decisión del evaluador

- Idea: Mostrar información relevante para el evaluador, al momento de tener que decidir si retomar un vehículo y qué precio entregar por éste. Esta información incluiría datos de clientes finales interesados, transacciones anteriores de vehículos similares y precios de mercado en tiempo real.

Vista del evaluador al momento de recibir una oferta

Auto	Cliente	Monto: <input type="text"/> <input type="button" value="Evaluar"/> <input type="button" value="Traspasar"/>
Detalles del vehículo		5 clientes interesados 3 disponibles en stock Ver precios de mercado
Imágenes	Archivos	Historial
Ofertas previas para vehículos similares: Marca/Modelo Detalles Fecha Oferta Precio de venta Margen Rotación Vendedor Sucursal		

Vista de clientes interesados para evaluador

Interesados en Ford Focus 2011 negro

▼ Nombre	▼ Ciudad	▼ Comuna	▼ Buscando	▼ Disposición a Pagar	▼ Acciones
Jorge Gonzalez	Santiago	Santiago	Ford Focus negro o azul 2011 o 2012	no más de \$7.500.000	<input type="button" value="Confirmar interés"/>
Pedro Gomez	Valparaíso	Valp	Ford de 4 puertas	no más de \$8.000.000	<input type="button" value="Confirmar interés"/>
Pablo Garcés	Santiago	Providencia	Ford Focus cualquier color	no más de \$7.500.000	Esperando respuesta
Daniel Alevy	Santiago	Las Condes	Auto Sedán negro	entre \$5.000.000 y \$5.500.000	Esperando respuesta
Marcelo Sverdllov	Santiago	Las Condes	Ford Focus negro no más viejo que 2010	no más de \$7.000.000	<input type="button" value="Interesado"/>

Vista de vehículos en stock para evaluador

Stock Ford Focus

▼ Sucursal	▼ Vehículo	▼ Año	▼	▼ Tiempo en exhibición	▼ Precio
Las Condes	Ford Focus	2010	....	30 días	\$7.000.000
Las Condes	Ford Focus	2011	....	5 días	\$7.200.000
Vicuña Mackena	Ford Focus	2010	...	60 días	\$6.500.000
Movicenter	Ford Focus	2010	.....	1 día	\$7.800.000
Movicenter	Ford Focus	2012	.....	120 días	\$7.900.000

Vista de precios de mercado para evaluador

▼ Color	▼ Cilindrada	▼ Automático	▼	▼ Precio	▼ Link
Negro	1400	Si	....	\$7.900.000	www.chileautos.cl/ndoakdn
Negro	1200	Si	....	\$7.200.000	www.chileautos.cl/njedfnia
Azul	1400	No	....	\$7.600.000	www.chileautos.cl/nkdsfnds
Verde	1600	Si	....	\$7.900.000	www.chileautos.cl/ijfngdkjs
Negro	1400	Si	....	\$7.300.000	www.chileautos.cl/udhhew

Formulario para registrar clientes interesados en algún vehículo

Datos del cliente	Datos del vehículo	
Nombre del cliente*: <input type="text"/>	Básicos	Específicos
Email*: <input type="text"/>	Marca*: <input type="text" value="Cualquiera"/>	Tipo de vehículo: <input type="text" value="Cualquiera"/>
Teléfono*: <input type="text"/>	Modelo*: <input type="text" value="Cualquiera"/>	Cilindrada: <input type="text"/>
Dirección*: <input type="text"/>	Versión: <input type="text"/>	Tipo de combustible: <input type="text" value="Cualquiera"/>
	Color: <input type="text" value="Cualquiera"/>	Kilometraje Mínimo: <input type="text"/>
	Año Desde: <input type="text" value="Cualquiera"/>	Máximo: <input type="text"/>
	Hasta: <input type="text" value="Cualquiera"/>	Transmisión: <input type="text" value="Cualquiera"/>
	Disposición a pagar <input type="text" value="Cualquiera"/>	
	<input type="button" value="Ingresar"/>	

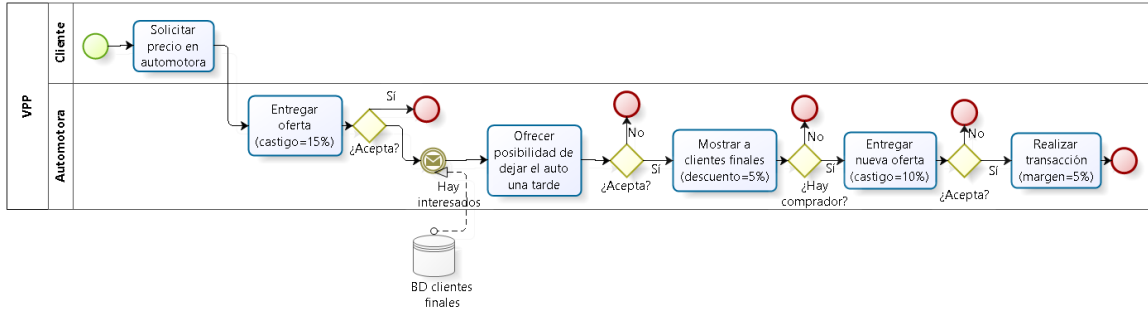
2. Anticipar ventas

- Idea: Realizar gestión de venta de los autos recibidos en parte de pago, desde que el cliente acepta la oferta de la automotora, y antes de que sean recibidos por ésta.

3. Recuperar ventas perdidas

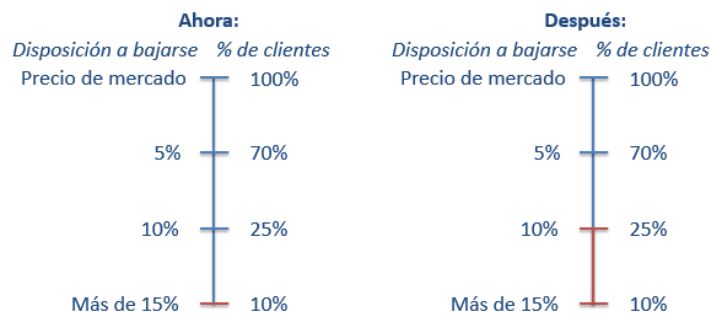
- Idea: Ofrecer a clientes que no aceptan la oferta entregada por la automotora (o compraventa), la opción de dejar su auto una tarde para ofrecerlo a clientes finales, y de esa manera poder entregarle un mejor precio.

Flujo modelo para idea de recuperar ventas perdidas



Powered by
bizagi
Modeler

Beneficio de implementar la idea de recuperar ventas perdidas



Lo que intenta expresar la imagen anterior, es que al implementar esta idea, se estarían incorporando clientes con una menor disposición a que su VPP sea castigado por la automotora.

Una pregunta fundamental que queda por resolver es cómo generar leads, ya que aparte de registrar a los clientes que llegan a la automotora en búsqueda de algún vehículo, es difícil motivar a usuarios a que llenen un formulario informando acerca de sus intereses. Esta actividad es central para todas las ideas mencionadas.

Iteración 6: Revisión de ideas

Resumen: Se realizó una nueva conversación acerca de las ideas para el módulo, en la cual surgieron nuevos elementos interesantes.

Se realizó una nueva conversación acerca de las ideas para el módulo cliente final, en la cual surgió el siguiente punto:

Se podrían abrir los traspasos de vehículos a clientes finales. De esta manera, cuando un evaluador decida enviar un vehículo a traspaso, se abriría una subasta en que participen tanto compraventeros como clientes finales. Esto conseguiría aumentar la competencia en dichas subastas (actualmente no hay

mucha), y por consecuencia, conseguir mejores precios para los clientes VPP, además de ser un posiblemente un negocio atractivo para AutoRed al poder marginar por transacción. Se debe trabajar la idea para generar un prototipo preliminar, y así poder analizar beneficios y riesgos del modelo.

Iteración 7: Desk research y nueva idea

Resumen: Surge una nueva idea a partir del sitio web estadounidense priceline.com

Surgió una idea para generar leads, a partir del modelo de negocios del sitio web priceline.com. Esta página es muy famosa en Estados Unidos, y la novedad es básicamente, que permite a los usuarios hacer ofertas por alguna pieza de hotel con ciertas características que estén buscando. Posteriormente el hotel decide si aceptar o rechazar dicha oferta.

Vista de priceline.com

price in the shaded area.

<input type="radio"/> 5-Star Luxury	★★★★★	Which Hotel?
<input type="radio"/> 4½-Star Deluxe-Plus	★★★★½	Which Hotel?
<input checked="" type="radio"/> 4-Star Deluxe	★★★★	Which Hotel?
🍴 🚗 📶 📄 8+		
<input type="radio"/> 3½-Star Upscale-Plus	★★★½	Which Hotel?
🚗 📶 8+		
<input type="radio"/> 3-Star Upscale	★★★	Which Hotel? 🏆 Best deal
📶 7+		
<input type="radio"/> 2½-Star Moderate-Plus	★★★½	Which Hotel?
📶		
<input type="radio"/> 2-Star Moderate	★★★	Which Hotel?
📶		
<input type="radio"/> 1-Star Economy	★★★	Which Hotel?
📶		

Step 4: Name Your Own Price® (per room night)

Total charges, including taxes and service fees, are shown on the next page. You're protected by our [Best Price Guarantee](#).

Name Your Own Price® Per Room, Per Night (USD) \$ <input type="text" value=""/> .00	Median retail price for a 4 star hotel in the area selected is \$184. Name a lower price, or click here to shop and compare prices.
--	---

De manera similar, se podrían publicar los vehículos en un sitio web, una vez que el cliente haya aceptado la oferta de la automotora con el vendedor, para que clientes finales puedan hacer ofertas por dichos vehículos (indicándoles como referencia el precio de mercado de éstos). Esto lograría anticipar la venta de VPP, y además generar una base de datos con leads, de gran utilidad.

Iteración 8: Evaluación de ideas

Resumen: Se organizaron todas las ideas generadas hasta el momento, y se evaluaron cualitativamente de acuerdo a ciertos criterios.

Se realizó una reunión en donde surgieron nuevas ideas, y se organizaron todas en un cuadro, evaluando algunos aspectos de 1 a 10, de manera cualitativa.

Ideas de proyectos para el módulo cliente final

	Esfuerzo de desarrollo	Esfuerzo de comercialización	Beneficio	Validación
Módulo de peritaje	5	3	5	8
Módulo de compra en verde	6	7,5	7	2
Venta en blanco	7	8	8	3
Compraventa electrónica	8,5	7	9	3
Liquidación de stock	5	3	7,5	8
Subasta de autos de clientes finales	8	6	8,5	6
Scrapping	6,5	5	4	5
Fast track	4	2	5	3
Informes de autofact	9	5	5	8
Módulo de leads	3	3	4	2
Pipedrive	5	1	4	2

Se deberán seleccionar algunas que parezcan más atractivas, y diseñar los canvas, de manera de proseguir con la metodología lean.

Iteración 9: Diseño de canvas

Resumen: Se realizaron distintos canvas para algunas de las ideas evaluadas en la iteración anterior.

Se diseñaron los siguientes canvas, para algunas de las ideas mencionadas en el punto anterior:

Primer canvas idea "Compraventa Virtual"

Módulo Cliente Final - Compraventa Virtual

PROBLEM Dinero escaso Inseguridad en estado del vehículo Desconfianza sobre la contraparte EXISTING ALTERNATIVES Dinero escaso: Buscar ofertas online o físicamente Inseguridades: Comprar en automotora.	SOLUTION Abrir subastas de CV a clientes finales Detallada descripción y revisión técnica. Contraparte: Automotoras	UNIQUE VALUE PROPOSITION Comprar vehículos en oferta, con una detallada descripción, y revisados por técnicos expertos. HIGH-LEVEL CONCEPT Chile Autos de subastas	UNFAIR ADVANTAGE Acceso a subastas de compraventeros	CUSTOMER SEGMENTS Customer: Clientes Finales Users: Automotoras, CV EARLY ADOPTERS Buscadores de ofertas
	KEY METRICS Transacciones concretadas		CHANNELS Sitio web Emails de aviso de vehículo de interés	
COST STRUCTURE Inversión: Desarrollo sitio web Fijo: Equipo de gestión a cargo Variable: Mantención sitio		REVENUE STREAMS Fee por transacción		

Primer canvas idea "Venta en Blanco"

Módulo Cliente Final - Venta en Blanco

PROBLEM Dinero escaso Inseguridad en estado del vehículo Desconfianza sobre la contraparte EXISTING ALTERNATIVES Dinero escaso: Buscar ofertas online o físicamente Inseguridades: Comprar en automotora.	SOLUTION Permitir a los clientes hacer sus propias ofertas por vehículos usados Detallada descripción y revisión técnica. Contraparte: Automotoras	UNIQUE VALUE PROPOSITION Comprar vehículos más baratos, realizando ofertas a la automotora. Con una detallada descripción, y revisados por técnicos expertos. HIGH-LEVEL CONCEPT Priceline de autos usados	UNFAIR ADVANTAGE Conocimiento del momento en que el cliente VPP acepta la oferta de la automotora, y del detalle de su VPP.	CUSTOMER SEGMENTS Customer: Clientes Finales Users: Automotoras, CV EARLY ADOPTERS Buscadores de ofertas
	KEY METRICS Transacciones concretadas		CHANNELS Sitio web Emails de aviso de vehículo de interés	
COST STRUCTURE Inversión: Desarrollo sitio web Fijo: Equipo de gestión a cargo Variable: Mantención sitio		REVENUE STREAMS Fee por transacción		

Comentarios sobre la solución:

- Esto se conseguiría publicando VPPs desde que el cliente VPP le comunica al vendedor que acepta la oferta de la automotora, hasta antes de que la última los adquiera. De esta manera se estaría aprovechando un periodo

en que hoy en día no se realiza ninguna gestión de venta. La automotora debiese estar dispuesta a vender más barato, debido a que no tendrá que tener el vehículo en stock (se venderá apenas se reciba).

- Además la automotora podría publicar vehículos usando este modelo de negocios.
- Si una transacción no se concreta, al menos se obtendría el lead.

Primer canvas idea "Liquidación de Stock"

Módulo Cliente Final - Liquidación de Stock

PROBLEM Automotoras: Usados que no se venden No tener un sistema para rematar estos vehículos Compraventas: Dinero escaso Falta de oferta de vehículos Automotoras no respetan sus propias ofertas EXISTING ALTERNATIVES Ofertan estos vehículos de manera manual	SOLUTION Automotoras: Sistema web para subastar stock a decenas de compraventas Compraventas: Acceso a grandes ofertas de vehículos usados Garantía de cumplimiento	UNIQUE VALUE PROPOSITION Posibilidad de subastar usados que no se venden a numerosos compraventeros de manera rápida HIGH-LEVEL CONCEPT Módulo de traspaso Autored, para liquidar stock	UNFAIR ADVANTAGE Clientes ya integrados a autored	CUSTOMER SEGMENTS Customers: Compraventas, Automotoras EARLY ADOPTERS Sucursales grandes (con mucho stock)
	KEY METRICS Transacciones concretadas Ofertas por subasta Subastas sin oferta		CHANNELS Web	
COST STRUCTURE Mantenición sitio		REVENUE STREAMS Fee por transacción		

Primer canvas idea "Subastas de Clientes Finales"

Módulo Cliente Final - Subastas de clientes finales

PROBLEM Automotora castiga mucho el precio Clientes tienen que ir a varias automotoras para encontrar una buena oferta Nunca están seguros si obtuvieron la mejor oferta EXISTING ALTERNATIVES Ir a varias automotoras a cotizar	SOLUTION Sitio web en donde se pueda enviar el vehículo a subasta. Que además permita ingresar el vehículo nuevo que se busca para obtener una oferta completa.	UNIQUE VALUE PROPOSITION Posibilidad de subastar su vehículo con múltiples automotoras y compraventas para obtener el mejor precio HIGH-LEVEL CONCEPT	UNFAIR ADVANTAGE Integración con actuales clientes de Autored	CUSTOMER SEGMENTS Customers: Clientes finales Users: Automotoras, compraventas EARLY ADOPTERS
	KEY METRICS Ofertas por subasta Ofertas aceptadas % sin oferta		CHANNELS Web	
COST STRUCTURE Desarrollo y mantención sitio		REVENUE STREAMS Fee por transacción		

Primer canvas idea "Informes de Auto Usado"

Módulo Cliente Final - Informes de Auto Usado

PROBLEM Desconocimiento de información del vehículo usado (multas, legales, técnicos, etc) EXISTING ALTERNATIVES Autofact y otros	SOLUTION Entrega de informes con información recopilada de distintas bases de datos	UNIQUE VALUE PROPOSITION Entrega de informe en línea con todos lo que necesitas saber del vehículo usado HIGH-LEVEL CONCEPT Autofact integrado a Autore.cl	UNFAIR ADVANTAGE Integración con clientes de Autore.cl	CUSTOMER SEGMENTS Customers: Clientes finales, automotoras EARLY ADOPTERS
	KEY METRICS Cantidad de informes		CHANNELS Web	
COST STRUCTURE Desarrollo y mantención sitio		REVENUE STREAMS Fee por informe		

El próximo paso será revisar estos canvas con el equipo y luego hacer un análisis de riesgo de cada uno, para clasificarlos y otorgar prioridades. Posteriormente se comenzará con el proceso de afinamiento de los modelos de negocio, a través de experimentos, tal como propone la metodología "Lean Canvas".

Iteración 10: Revisión canvas idea "Liquidación de Stock"

Resumen: Se revisó el modelo de negocios de esta idea ya que es la que parecía más atractiva especialmente en términos de facilidad de implementación y validación con clientes.

Se revisó el canvas generado para la idea de liquidación de stock, debido a que es la que muestra menor riesgo de desarrollo, además de que se ha percibido interés por parte de nuestros clientes de tener un sistema similar.

Segundo canvas idea "Liquidación de Stock"

Módulo Cliente Final - Liquidación de Stock

<p>PROBLEM</p> <p>Automotoras: Usados que no se venden Mucho esfuerzo para rematar vehículos Compraventas: Dinero escaso Falta de oferta de vehículos Automotoras no respetan sus propias ofertas</p> <p>EXISTING ALTERNATIVES</p> <p>Llaman a cada uno</p>	<p>SOLUTION</p> <p>Automotoras: Sistema web para subastar stock a decenas de compraventas Compraventas: Acceso a grandes ofertas de vehículos usados Garantía de cumplimiento</p>	<p>UNIQUE VALUE PROPOSITION</p> <p>Automotoras: Posibilidad de subastar usados que no se venden a numerosos compraventeros de manera rápida Compraventas: Abastecer stock de vehículos, a través de subastas de automotoras, con garantía de cumplimiento.</p>	<p>UNFAIR ADVANTAGE</p> <p>Cientes ya integrados a autored Experiencia en sistema de subastas</p>	<p>CUSTOMER SEGMENTS</p> <p>Customers: Compraventas, Automotoras</p>
	<p>KEY METRICS</p> <p>Transacciones concretadas Ofertas por subasta % subastas sin oferta % concretadas</p>	<p>HIGH-LEVEL CONCEPT</p> <p>Módulo de traspaso Autored, para liquidar stock</p>	<p>CHANNELS</p> <p>Web Mobile (responsive) Mail</p>	<p>EARLY ADOPTERS</p> <p>Sucursales grandes (con mucho stock)</p>
<p>COST STRUCTURE</p> <p>Mantenición sitio</p>		<p>REVENUE STREAMS</p> <p>1 UF+iva cada 4 millones a c/u, límite 3 UF por unidad Compartir el diferencial del precio piso</p>		

Se generó la discusión de cómo generar ingresos. Una posibilidad sería cobrar por transacción un fee a las automotoras (vendedores) y otro a las compraventas (compradores). La otra sería que Autored haga la gestión de venta de estas subastas, y cobrar un porcentaje del precio que se logre, por sobre un piso determinado.

Se deberán generar algunas vistas preliminares de la idea, así como un diagrama de flujo del proceso, para comenzar a validar un prototipo con los clientes.

Iteración 11: Recolección feedback de clientes acerca de la idea "Liquidación de Stock"

Resumen: Se visitó a la mayor parte de los clientes de Autored para recoger feedback acerca de esta idea.

Se recogió feedback de algunos de nuestros clientes, acerca de la idea de liquidación de stock.

Cliente 1

1. Perciben un valor agregado y están dispuestos a pagar por esto.
2. No les llama la atención la opción de liquidar por packs debido al precio de sus autos (alto) y el bajo volumen.
3. Estiman que podrían liquidar por nuestra página 5 autos mensuales (quizás más si realmente funciona).

4. Les gustaría tener la opción de colocar un precio piso.
5. No quieren lidiar con mayoristas que los llamen 20 veces ni vengam a ver 20 veces los autos. quieren algo ejecutivo.

Cliente 2

1. Perciben un valor agregado y están dispuestos a pagar por esto.
2. Les interesa la opción de liquidar por packs.
3. No tienen problemas que para estas subastas todos los mayoristas que están en Autored puedan participar.
4. No les llamo la atención la opción de colocar precio piso.
5. No quieren lidiar con mayoristas que los llamen 20 veces ni vengam a ver 20 veces los autos. Quieren algo ejecutivo.

Cliente 3

1. Perciben un valor agregado y están dispuestos a pagar por esto. Hoy lo hacen y se dan la paja de ingresar auto por auto.
2. Les interesa la opción de liquidar por packs.
3. No tienen problemas que para estas subastas todos los mayoristas que están en Autored puedan participar.
4. Quieren tener la opción del precio piso a pesar de que no están claros si siempre vale la pena usar.
5. No quieren lidiar con mayoristas que los llamen 20 veces ni vengam a ver 20 veces los autos. Quieren algo ejecutivo.

Cliente 4

1. Perciben un valor agregado y están dispuestos a pagar por esto. Pensaban que hoy ya existia la opción de hacerlo más automático.
2. Les interesa la opción de liquidar por packs.
3. No tienen problemas que para estas subastas todos los mayoristas que están en Autored puedan participar.
4. No se manifestaron sobre el precio piso.
5. No quieren lidiar con mayoristas que los llamen 20 veces ni vengam a ver 20 veces los autos. Quieren algo ejecutivo.
6. Quieren la opción de liquidar por packs.

Cliente 5

1. Perciben un valor agregado y están dispuestos a pagar por esto. Les gusta también para liquidar autos nuevos que tengan mucho stock.
2. No tienen problemas que para estas subastas todos los mayoristas que están en Autored puedan participar.
3. Quieren opción de poder fijar precio piso.
4. No quieren lidiar con mayoristas que los llamen 20 veces ni vengam a ver 20 veces los autos. Quieren algo ejecutivo.
5. Quieren la opción de liquidar por packs.

Iteración 12: Reunión de avance y paso atrás

Resumen: Se presentaron los avances en el modelo de negocios, y se decidió dejar de lado la evaluación de la idea "Liquidación de Stock" para la memoria.

Se revisaron los avances en el modelo de negocios con el profesor, mencionando que la idea de liquidación de stock era la menos riesgosa y más validada hasta el momento. Sin embargo, se llegó a la conclusión de que, al no apuntar a clientes finales propiamente tales, sino a mayoristas, se escapa de los objetivos inicialmente impuestos de la memoria, además de que es un segmento objetivo de menor potencial, y al ser una idea bastante simple y bien validada, no merece el desarrollo de un trabajo de memoria, a pesar de que efectivamente será implementado por Autored. De esta manera se deberá decidir si elegir una de las otras ideas y analizarla en profundidad, o bien, analizar todas con un menor nivel de profundidad.

Iteración 13: Elección de idea de negocios

Resumen: Se realizó una reunión con el equipo de Autored para decidir qué idea de todas las generadas evaluar.

Se decidió seguir adelante con la evaluación, y posiblemente implementación de la idea de venta en blanco. Sin embargo, se hicieron las siguientes modificaciones:

- Se crearía un portal web, en donde se publicarían vehículos usados, para ser ofertados por clientes finales (tipo Priceline).
- Estos autos podrían provenir de 3 fuentes: VPPs en que la oferta ya fue aceptada por el cliente pero no han sido recibidos aún por la automotora, usados que la automotora/compraventa quiera liquidar (a clientes finales), y por último, VPPs que aún están en etapa de negociación.
- La publicación de VPPs en etapa de negociación funcionaría de la siguiente manera: Cuando un vendedor/evaluador esté negociando precio con un cliente VPP, si éste no quiere aceptar el castigo que hace

la automotora, esta última podrá publicar en el sitio web. De esta forma, el evaluador recibirá distintas ofertas de clientes finales (junto con sus datos), por lo que podrá tomar la decisión de ofrecer un mejor precio al cliente VPP, con un menor riesgo, al tener ya "leads".

- Un último punto que surgió a través de una conversación con un usuario (cliente final): Al buscar un auto usado, al común de la gente le cuesta comparar precios, debido a la cantidad de detalles que tiene un modelo, por lo que siempre se está inseguro de si el precio que se está pagando es atractivo, o se debe a alguna deficiencia o característica faltante en el auto. Por lo que puede ser un factor importante la descripción detallada de los autos que publiquemos, y además podríamos mostrar una tabla comparativa con las distintas alternativas del mercado, sus características y precios, para facilitarle esta tarea al cliente. Esto podría ser una buena fuente de ventaja, frente a las publicaciones de los sitios actuales.

El próximo paso, será conversar de la idea con el gerente de usados de uno de los clientes principales de Autored, para obtener su feedback.

Iteración 14: Validación idea de negocio con cliente

Resumen: Se realizó una reunión con uno de los clientes más importantes de Autored para conversar y validar la idea expuesta en la iteración anterior.

Se le presentó la idea de negocio al gerente de usados de Auto Summit, quien entregó un feedback positivo, expresando que creía que la idea se podría implementar con éxito y la consideraba de valor para su negocio. Mencionó que creía que el único problema a resolver, era cómo hacer que las ofertas de los clientes fuesen serias, y que también se podrían ofrecer seguros a los clientes para entregarles seguridad sobre lo que se les está vendiendo, y al mismo tiempo sería un negocio atractivo para Autored.

No le pareció buena idea el hecho de dar una descripción detallada de todas las características de un vehículo, y ofertas similares, para que los clientes entiendan la justificación del precio, debido a que genera que los clientes descarten antes la oferta, y no se genera el contacto que la automotora quiere lograr.

El siguiente paso será pensar cómo resolver este punto mencionado, para luego, posiblemente, comenzar con los experimentos de validación del modelo de negocios.

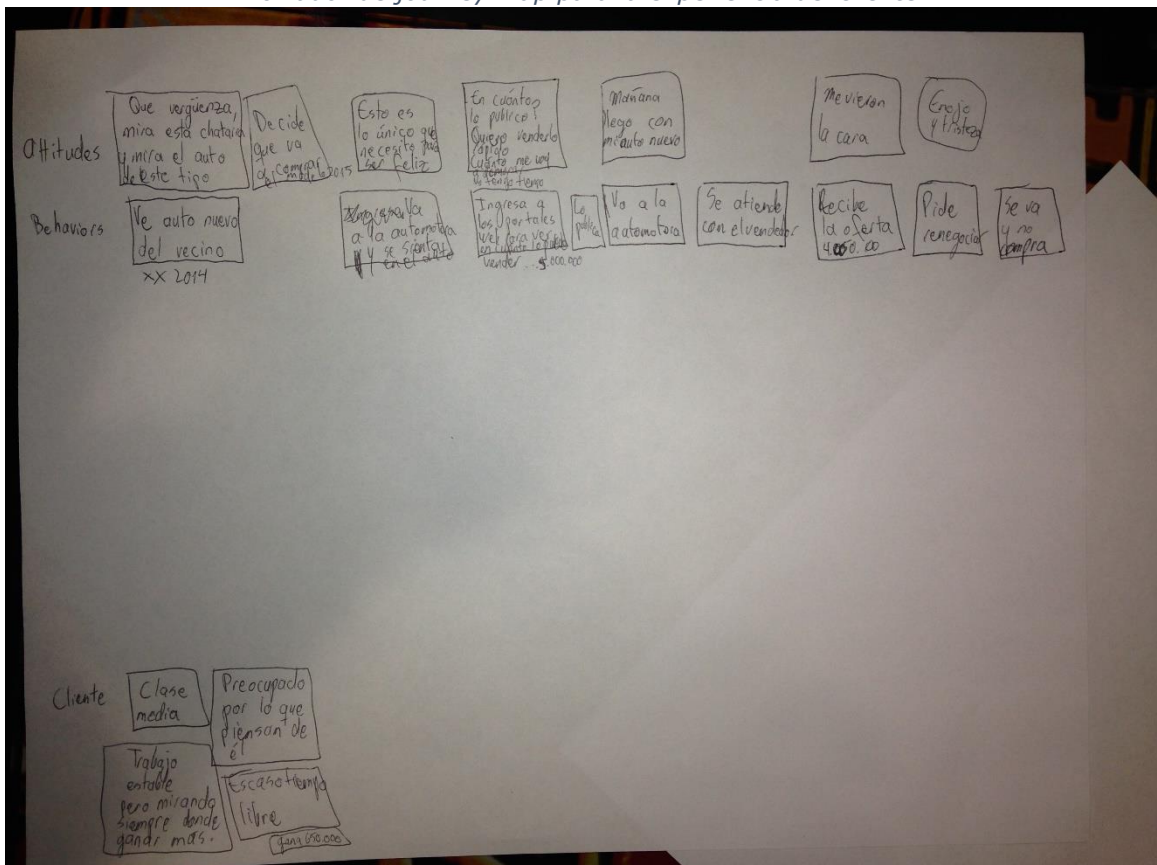
Iteración 15: Design Thinking

Resumen: Se encontró una metodología que podría ser de especial utilidad para la idea de negocio en diseño, debido a su carácter innovativo.

Con el objetivo de afinar y expresar de manera clara la idea de negocio, y su origen en un quiebre del cliente, se decidió utilizar la metodología conocida como Design Thinking. Para esto se comenzará realizando "Journey Maps" de las experiencias del cliente y el evaluador de la compraventa, en base a conversaciones y entrevistas realizadas a vendedores, evaluadores y gerentes, en su mayoría de la compañía Auto Summit, además otras con clientes finales.

Se realizó un borrador de "Journey Map" para la experiencia del cliente, el cual se aprecia en la siguiente imagen. Para el evaluador no se realizó, porque aún falta conocer más sobre sus intereses y consideraciones en la toma de decisiones.

Borrador de journey map para la experiencia del cliente



Las entrevistas fueron semi-estructuradas, y se planearon las siguientes preguntas:

Para vendedores:

¿Los clientes llegan a la automotora decididos por un modelo específico, o a mirar?

¿Cuándo se le ofrece al cliente la opción de dejar su VPP? ¿Antes de mostrar el nuevo o después?

¿Los que deciden ingresar una solicitud ya intentaron antes venderlo por su cuenta o no? ¿O lo hacen al mismo tiempo?

¿Qué es lo que le molesta al cliente de venderlo por su cuenta?

¿A cuántas automotoras van a cotizar?

¿Cómo reaccionan ante la oferta que les dan?

¿Qué hacen al rechazar la oferta?

Para evaluadores:

¿Cómo encuentra el precio de mercado de un vehículo particular?

¿En qué elementos del auto se fija al tener que ofertar?

¿Cuáles son los elementos clave al tener que decidir el precio de un auto?

¿Qué es lo que más le dificulta el decidir el precio de un auto?

¿Ve los autos antes de ofertar?

¿Los autos son revisados antes de ofertar?

Si son revisados, ¿confía en la revisión?

Las imágenes aportan al tener que decidir una oferta.

¿Qué castigo aplica sobre el precio de mercado? ¿Es siempre el mismo? ¿En base a qué se decide?

¿Qué factores impiden que pueda ofrecer más dinero por un vehículo?

¿Cómo sabe si el vehículo que está intentando adquirir es atractivo para los compradores?

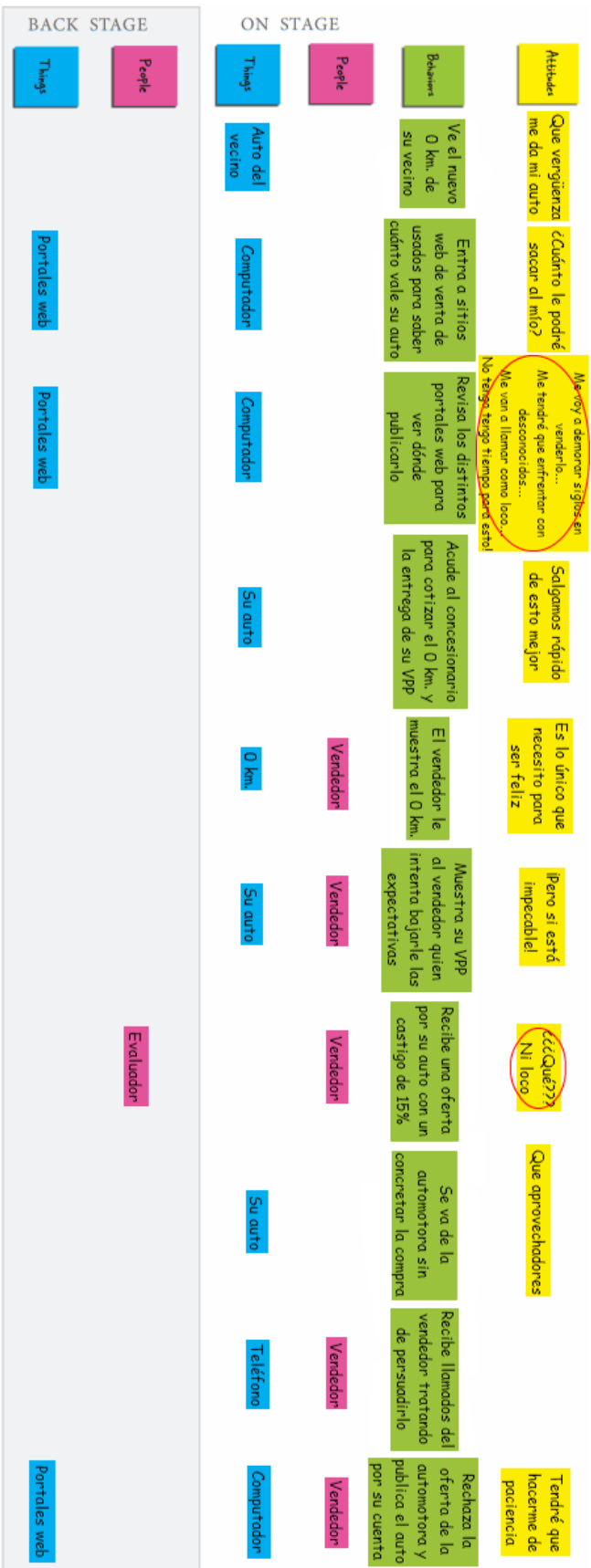
Si tuviera información sobre clientes interesados en el momento de la negociación con el cliente, ¿le sería posible mejorar la oferta?

Iteración 16: Desarrollo metodología "Design Thinking"

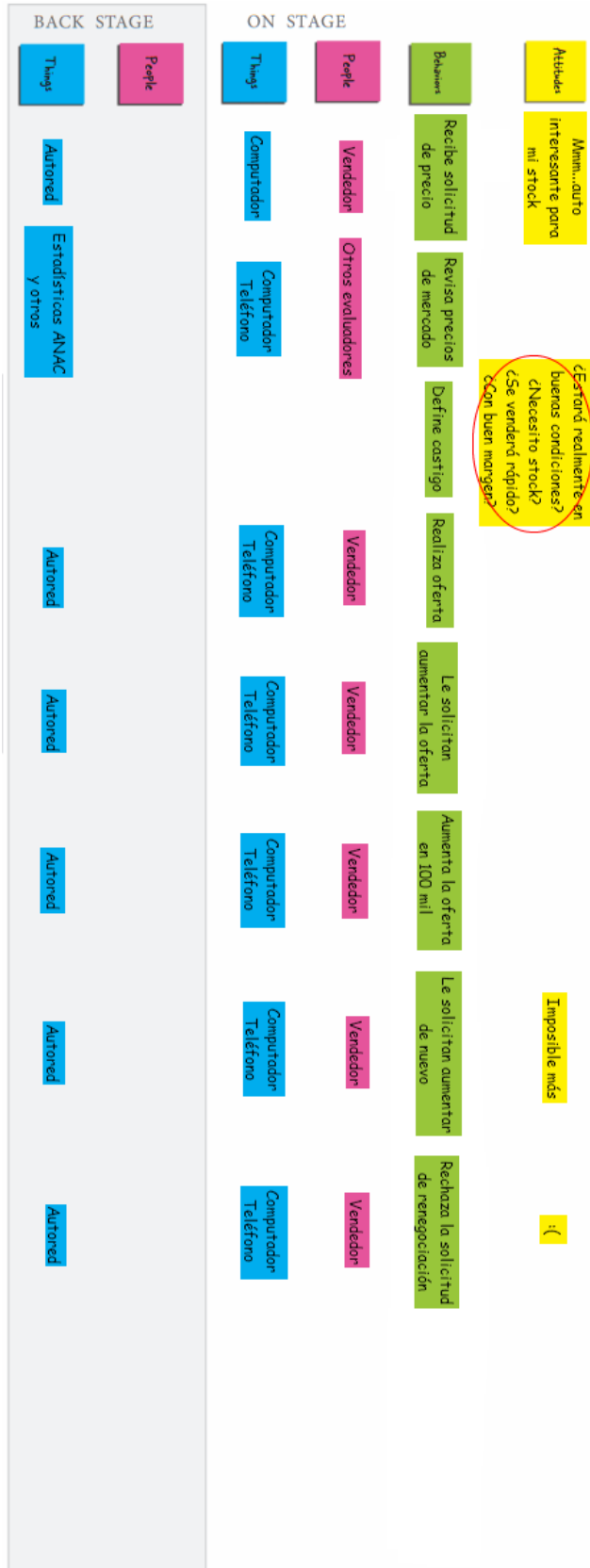
Resumen: Se desarrollaron los "Journey Maps" (recreaciones de las experiencias de los usuarios para los cuales se diseñó), identificaron momentos o quiebres críticos, necesidades implícitas, e ideas en base a éstas, para concluir con la selección de una idea para evaluar en profundidad.

Se realizaron los journey maps definitivos. Se resaltan en rojo, los momentos donde ocurren los quiebres prioritarios.

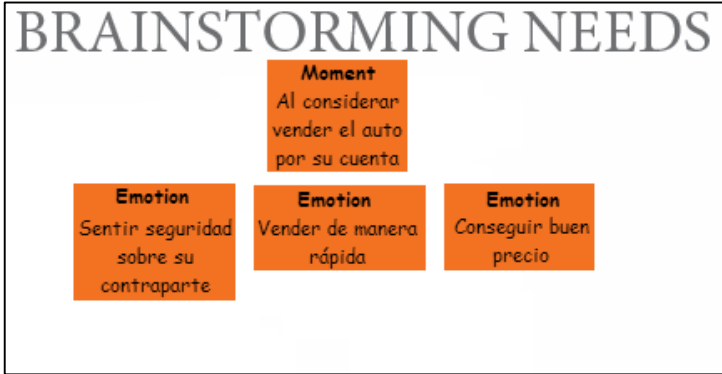
Para la experiencia del cliente VPP:



Para la experiencia del evaluador:



En base al journey map del cliente VPP se identifican las siguientes necesidades:



En base a las necesidades de estos 2 momentos críticos, se seleccionaron las siguientes innovaciones.



La primera de ellas es una idea que parece muy atractiva de cara al cliente final, sin embargo, a priori va en contra de los intereses de las automotoras, ya que evitaría que los clientes se tengan que acercar a las sucursales para recibir una oferta, y haría el mercado más competitivo. Como Autored no tiene el tamaño suficiente, y por consiguiente, el poder de negociación para realizar algo que juegue en contra, de alguna manera, de sus clientes actuales, y además dentro del objetivo de la memoria está el generar una idea que mejore la eficiencia de las automotoras, se decidió no evaluar esta innovación, sino, la segunda, que cumple con todos los objetivos y tiene el potencial de ser un negocio atractivo.

Anexo D: Detalle de grupos importadores, sus marcas, ventas y market shares para el año 2013

Tabla 15: Grupos importadores de marca y sus market shares (parte I)

Grupo	Marca	Ventas 2013	Market Share	
Indumotora	Subaru	5.067	1,32%	
	Kia	31.778	8,31%	
	BYD	3.309	0,86%	
	ZX Auto	690	0,18%	
	DFSK	1.730	0,45%	11,1%
Gildemeister	Haima	1.072	0,28%	
	Jinbei	790	0,21%	
	Mahindra	7.446	1,95%	
	ZOTYE	780	0,20%	
	Brilliance	661	0,17%	
	Hyundai	34.742	9,08%	
	Mini	546	0,14%	12,0%
Euro Holding	Lifan	1.809	0,47%	0,5%
PSA Peugeot-Citroën	Citroen	5.899	1,54%	
	Peugeot	12.251	3,20%	4,7%
Ditec	Jaguar	70	0,02%	
	Land Rover	650	0,17%	
	Porsche	381	0,10%	
	Volvo	1.991	0,52%	0,8%
Derco	Changan	2.587	0,68%	
	Geely	2.950	0,77%	
	Great Wall	8.083	2,11%	
	JAC	6.180	1,62%	
	Mazda	11.608	3,03%	
	Renault	4.752	1,24%	
	Samsung	6.221	1,63%	
	Suzuki	21.976	5,74%	16,8%
General Motors Company	Chevrolet	57.064	14,91%	
	Opel	927	0,24%	15,2%
Kaufmann	Foton	1.748	0,46%	
	Maxus	504	0,13%	
	Mercedes Benz	5.386	1,41%	2,0%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CAVEM y ANAC

Tabla 16: Grupos importadores de marca y sus market shares (parte II)

Grupo	Marca	Ventas 2013	Market Share	
SKBergé	Alfa Romeo	191	0,05%	
	Chery	5.411	1,41%	
	Chrysler	105	0,03%	
	Dodge	3.121	0,82%	
	Ferrari	22	0,01%	
	Fiat	6.309	1,65%	
	Jeep	5.555	1,45%	
	Maserati	11	0,00%	
	MG	2.160	0,56%	
	Mitsubishi	10.690	2,79%	
	SsangYong	9.424	2,46%	
	TATA	327	0,09%	11,3%
	Toyota	Daihatsu	1.045	0,27%
Lexus		300	0,08%	
Toyota		27.908	7,29%	7,6%
Porsche Chile	Audi	2.308	0,60%	
	Volkswagen	7.444	1,95%	
	Skoda	398	0,10%	2,7%
Williamson Balfour Motors S.A.	BMW	3.325	0,87%	0,9%
CIDEF	DFM	404	0,11%	
	Hafei	1.817	0,47%	
	ZNA	1.330	0,35%	0,9%
MACO	Dongfeng	502	0,13%	
	FAW	125	0,03%	0,2%
Representante: Nissan Chile SpA	Nissan	31.373	8,20%	8,2%
Ford Motor Company	Ford	14.876	3,89%	3,9%
Honda Motor	Honda	3.366	0,88%	0,9%
Otros	Aston Martin	34	0,01%	
	JMC	478	0,12%	
	Lotus	3	0,00%	
	Rolls Royce	4	0,00%	
	Otros	598	0,16%	0,3%
Total		382.612		

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del CAVEM y ANAC

Anexo E: Modelo de cobro yapo.cl

Las publicaciones son gratuitas y no hay publicidad en el sitio. En la página de inicio se muestra primero la publicación más reciente, de manera de que cuando uno recién publica, tu vehículo aparece primero, y va descendiendo a

medida que transcurre el tiempo. Si uno quiere que su publicación tenga mejor exposición, puede contratar un servicio pagado. Existen las siguientes modalidades:

1) Servicios "Subir": Hace que tu aviso vuelva a aparecer primero en la lista del inicio. "Subir Ahora" hace que esto ocurra en el momento de la compra, "Subir Diario" hace lo mismo por 1 semana, y "Subir Semanal" hace que ocurra lo mismo 1 vez a la semana, por 4 semanas.

2) Servicio "Vitrina": Hace que tu publicación aparezca en una sección destacada en el sitio.

3) Servicio "Tienda": Hace que tus avisos aparezcan todos en una página que contiene además la información de tu negocio; logotipo, descripción, página web y dirección.

Anexo F: Modelo de cobro demotores.cl

Tienen 4 planes:

Gratis: Baja exposición, 30 días, 6 fotos.

9.900: Exposición media, duración ilimitada, 10 fotos.

12.900: Alta exposición, duración ilimitada, 16 fotos.

17.900: Muy alta exposición, duración ilimitada, rotación en home, 24 fotos.

Anexo G: Flujo de caja proyecto a 3 años

Tabla 17: Flujo de caja (Año 1)

	Año 1											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ingresos operacionales brutos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 884.774	\$ 1.769.549	\$ 2.654.323	\$ 3.539.098	\$ 4.423.872	\$ 5.308.647	\$ 6.193.421	\$ 7.078.196	\$ 7.962.970
Iva débito	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-\$ 141.267	-\$ 282.533	-\$ 423.800	-\$ 565.066	-\$ 706.333	-\$ 847.599	-\$ 988.866	-\$ 1.130.132	-\$ 1.271.399
Total gastos de administración	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-\$ 1.400.000	-\$ 1.400.000	-\$ 1.400.000	-\$ 1.400.000	-\$ 1.400.000	-\$ 1.400.000	-\$ 1.400.000	-\$ 1.400.000	-\$ 1.400.000
Sueldo Ingenieros	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-\$ 1.200.000	-\$ 1.200.000	-\$ 1.200.000	-\$ 1.200.000	-\$ 1.200.000	-\$ 1.200.000	-\$ 1.200.000	-\$ 1.200.000	-\$ 1.200.000
Sueldo diseñador	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-\$ 200.000	-\$ 200.000	-\$ 200.000	-\$ 200.000	-\$ 200.000	-\$ 200.000	-\$ 200.000	-\$ 200.000	-\$ 200.000
Total gastos de desarrollo	-\$ 2.600.000	-\$ 2.600.000	-\$ 2.600.000	-\$ 100.000	-\$ 100.000	-\$ 100.000	-\$ 100.000	-\$ 100.000	-\$ 100.000	-\$ 100.000	-\$ 100.000	-\$ 100.000
Sueldo diseñador	-\$ 700.000	-\$ 700.000	-\$ 700.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Sueldo programador front-end	-\$ 700.000	-\$ 700.000	-\$ 700.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Sueldo programador back-end	-\$ 1.200.000	-\$ 1.200.000	-\$ 1.200.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Mantenición	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 100.000
Total gastos de marketing	-\$ 500.000	-\$ 500.000	-\$ 500.000	-\$ 500.000	-\$ 500.000	-\$ 500.000	-\$ 500.000	-\$ 500.000	-\$ 500.000	-\$ 500.000	-\$ 500.000	-\$ 500.000
SEO y Adwords	-\$ 300.000	-\$ 300.000	-\$ 300.000	-\$ 300.000	-\$ 300.000	-\$ 300.000	-\$ 300.000	-\$ 300.000	-\$ 300.000	-\$ 300.000	-\$ 300.000	-\$ 300.000
Campañas de email	-\$ 50.000	-\$ 50.000	-\$ 50.000	-\$ 50.000	-\$ 50.000	-\$ 50.000	-\$ 50.000	-\$ 50.000	-\$ 50.000	-\$ 50.000	-\$ 50.000	-\$ 50.000
Pendones, folletos, etc.	-\$ 150.000	-\$ 150.000	-\$ 150.000	-\$ 150.000	-\$ 150.000	-\$ 150.000	-\$ 150.000	-\$ 150.000	-\$ 150.000	-\$ 150.000	-\$ 150.000	-\$ 150.000
Total gastos operacionales brutos	-\$ 3.100.000	-\$ 3.100.000	-\$ 3.100.000	-\$ 2.000.000	-\$ 2.000.000	-\$ 2.000.000	-\$ 2.000.000	-\$ 2.000.000	-\$ 2.000.000	-\$ 2.000.000	-\$ 2.000.000	-\$ 2.000.000
Iva crédito	\$ 79.832	\$ 79.832	\$ 79.832	\$ 79.832	\$ 79.832	\$ 79.832	\$ 79.832	\$ 79.832	\$ 79.832	\$ 79.832	\$ 79.832	\$ 79.832
Pago Iva	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	-\$ 24.640	-\$ 343.968	-\$ 485.234	-\$ 626.501	-\$ 767.767	-\$ 909.034	-\$ 1.050.300	-\$ 1.191.567
Flujo del periodo	-\$ 3.100.000	-\$ 3.100.000	-\$ 3.100.000	-\$ 1.115.226	-\$ 255.091	\$ 310.356	\$ 1.053.864	\$ 1.797.372	\$ 2.540.880	\$ 3.284.388	\$ 4.027.895	\$ 4.771.403
Flujo acumulado	-\$ 3.100.000	-\$ 6.200.000	-\$ 9.300.000	-\$ 10.415.226	-\$ 10.670.317	-\$ 10.359.961	-\$ 9.306.097	-\$ 7.508.725	-\$ 4.967.846	-\$ 1.683.458	\$ 2.344.437	\$ 7.115.840
Iva salida anterior	\$ 0	\$ 79.832	\$ 159.664	\$ 239.496	\$ 178.061	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo descontado	-\$ 3.064.104	-\$ 3.028.624	-\$ 2.993.555	-\$ 1.064.462	-\$ 240.660	\$ 289.408	\$ 971.354	\$ 1.637.467	\$ 2.288.025	\$ 2.923.296	\$ 3.543.549	\$ 4.149.046

Fuente: Elaboración propia

Tabla 18: Flujo de caja (Año 2 y 3)

	Año 2		Año 3	
	1er semestre	2do semestre	1er semestre	2do semestre
Ingresos operacionales brutos	\$ 61,049,437	\$ 63,703,760	\$ 63,703,760	\$ 63,703,760
Iva débito	-\$ 9,747,389	-\$ 10,171,189	-\$ 10,171,189	-\$ 10,171,189
Total gastos de administración	-\$ 8,400,000	-\$ 8,400,000	-\$ 8,400,000	-\$ 8,400,000
Sueldo ingenieros	-\$ 7,200,000	-\$ 7,200,000	-\$ 7,200,000	-\$ 7,200,000
Sueldo diseñador	-\$ 1,200,000	-\$ 1,200,000	-\$ 1,200,000	-\$ 1,200,000
Total gastos de desarrollo	-\$ 6,000,000	-\$ 6,000,000	-\$ 6,000,000	-\$ 6,000,000
Sueldo diseñador	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Sueldo programador front-end	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Sueldo programador back-end	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Mantenimiento	-\$ 600,000	-\$ 600,000	-\$ 600,000	-\$ 600,000
Total gastos de marketing	-\$ 3,000,000	-\$ 3,000,000	-\$ 3,000,000	-\$ 3,000,000
SEO y Adwords	-\$ 1,800,000	-\$ 1,800,000	-\$ 1,800,000	-\$ 1,800,000
Campañas de email	-\$ 300,000	-\$ 300,000	-\$ 300,000	-\$ 300,000
Pendones, folletos, etc.	-\$ 900,000	-\$ 900,000	-\$ 900,000	-\$ 900,000
Total gastos operacionales brutos	-\$ 12,000,000	-\$ 12,000,000	-\$ 12,000,000	-\$ 12,000,000
Iva crédito	\$ 478,992	\$ 478,992	\$ 478,992	\$ 478,992
Pago iva	-\$ 9,268,397	-\$ 9,692,197	-\$ 9,692,197	-\$ 9,692,197
Flujo del periodo	\$ 39,781,039	\$ 42,011,563	\$ 42,011,563	\$ 42,011,563
Flujo acumulado	\$ 46,896,880	\$ 88,908,443	\$ 130,920,006	\$ 172,931,570
Iva saldo anterior	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Flujo descontado	\$ 33,169,771	\$ 32,711,801	\$ 30,503,912	\$ 28,445,044

Fuente: Elaboración propia