



CHECKAUTO:

Inspecciones técnicas a vehículos usados para realizar una compra informada

PARTE II

PLAN DE NEGOCIOS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN

Alumno: Rodrigo Venegas San Juan

Profesor Guía: Claudio Defeu

Santiago, Abril 2017

Resumen Ejecutivo.

En Chile la venta de vehículos livianos usados ha aumentado considerablemente desde el año 1990, donde según los últimos datos oficiales otorgados por CAVEM de enero a agosto del año 2016 las unidades vendidas fueron 670.021. La explicación de esto se ha debido estos últimos años al encarecimiento de los vehículos nuevos, y al impuesto verde que es un gravamen impuesto por la Tesorería General de la República de acuerdo a lo dispuesto en la reforma tributaria, que aplica por única vez a los automóviles nuevos de uso particular, livianos y medianos, dependiendo de su rendimiento urbano. Sumado a lo anterior, el año 2016 el Gobierno anunció que se implementaría la restricción vehicular para automóviles catalíticos en Santiago, donde CAVEM aseguró que esto provocará la compra de un segundo vehículo por propietario.

Hoy en día los consumidores requieren a su disposición cada vez más información para comprar productos, sobre todo los que significan una gran inversión, es por ello que surge la oportunidad de negocio de crear una empresa llamada CheckAuto, dedicada a la inspección técnica de vehículos usados, que serán revisados por un Técnico de Nivel Superior Mecánico Automotriz de INACAP, el que irá a la hora y lugar acordado donde se encuentra el vendedor con su vehículo, montando todo el equipamiento necesario para realizar una inspección de más de 200 puntos que certifica el estado del vehículo usado, más la información legal. Todo lo descrito anteriormente en un informe que se encontrará disponible para nuestros clientes para que puedan tomar una decisión de compra informada.

El Servicio se otorgará al mercado objetivo que son personas naturales ABC1, C2 ubicadas en ciertas comunas del sector centro y oriente de la región metropolitana. Además, se otorgará el servicio a automotoras y casas de remate ubicadas

también en la región metropolitana. Dado lo anterior es muy importante centrar los esfuerzos de Marketing para atraer y vender nuestro servicio, para lograr hacia el fin del año cinco de operación de un 2% del total de las ventas de vehículos usados que se venden en la región metropolitana.

Para llevar a cabo CheckAuto es muy importante la inversión inicial, ya que se arrendar instalaciones, se debe realizar la habilitación de los estacionamientos, bodegas y oficinas, realizar la compra de equipamiento, de vehículos, contratación de capital humano, entre otros, lo que fue evaluado financieramente para poder determinar los aportes necesarios, tanto por parte de los gestores como de los inversionistas. Esto se traduce en un requerimiento inicial de \$ 166.670.035.-, de los cuales un 70% será financiado con aporte de los inversionistas y 30% por parte de los gestores.

Finalmente, al evaluar el proyecto a 5 años alcanza un VAN de \$116.669.024.- y una TIR de 56%, lo que implica una opción atractiva para los inversionistas.

Contenido.

I. Oportunidad de Negocio.....	6
II. Análisis de la Industria, Competidores, Clientes.....	7
III. Descripción de la Empresa y Propuesta de Valor.	8
IV. Plan de Marketing.....	9
V. Plan de Operaciones.....	10
5.1 Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones.	11
5.2 Flujo de operaciones.	14
5.3 Plan de desarrollo e implementación.....	16
5.4 Dotación.	17
VI. Equipo del Proyecto.....	17
6.1 Equipo gestor.	17
6.2 Estructura organizacional.	18
6.3 Incentivos y compensaciones.....	20
VII. Plan Financiero.....	20
7.1 Inversiones del proyecto.....	20
7.2 Financiamiento del proyecto.....	23
7.3 Ingresos.....	24
7.4 Costos y gastos	24
7.5 Estado de resultado.....	25
7.6 Punto de equilibrio.....	26

7.7 Balance	26
7.8 Evaluación financiera	28
7.9 Análisis de sensibilidad	29
VIII. Riesgos Críticos.....	30
IX. Propuesta Inversionista.....	32
X. Conclusiones.....	35
Bibliografía y Fuentes	36
Anexos.....	38

I. Oportunidad de Negocio.

De acuerdo a los datos recopilados por el Instituto Nacional de Estadística en el año 2015 existen 1.688.109 vehículos inscritos livianos en la Región Metropolitana que pueden ser comercializados. Por otra parte, CAVEM indicó que de enero a septiembre del año 2015 se comercializó la cantidad de 325.633 vehículos usados en la Región Metropolitana, es decir, diariamente se venden un poco más de 1.200 vehículos usados. Además, se registró una comercialización de 2,8 vehículos usados por cada vehículo nuevo vendido y en el periodo enero-septiembre 2015 existió un aumento de un 6,6% de las ventas de vehículos livianos usados en comparación con mismo periodo 2014. Adicionalmente, la venta de vehículos livianos usados en mismo periodo 2015 correspondió al 75,8% del total de venta de vehículos livianos.

Actualmente, cuando una persona desea comprar un vehículo liviano usado, debe recurrir a mecánicos o talleres que realicen la revisión del mismo, sin embargo, en la mayoría de los talleres no se realiza una revisión tan completa y acabada como la que ofrece CheckAuto, ya sea porque no cuentan con el equipamiento requerido, o porque el servicio que se otorga no es integral, sino especializado en carrocería, mecánica, u otros, por lo tanto el cliente no obtiene una evaluación completa del vehículo, por lo que debe recurrir a más de un taller o mecánico para obtener toda la información relevante, es por ello que el principal beneficio del cliente que utilice los servicios de CheckAuto, es que contará con una revisión integral del vehículo en un solo lugar. Asimismo, contará con una recomendación de compra del vehículo, además de toda la información necesaria en un mismo documento y en un mismo momento, en cuanto a antecedentes legales e historia del mismo.

Para mayor información revisar **Plan de Negocios “CheckAuto” Parte I.**

II. Análisis de la Industria, Competidores, Clientes.

Chile garantiza un ambiente seguro para hacer negocios, y en el mercado de la venta de autos usados ha ido en aumento, debido al encarecimiento de los vehículos nuevos, y a los impuestos establecidos por el gobierno.

Desde 1990 el número de automóviles se ha acrecentado más de siete veces en todo Chile, llegando a los 7,3 millones, donde el 56% se encuentra en la Región Metropolitana, y el 94% de los compradores de autos cotiza de manera online.

El año 2015 de acuerdo a cifras otorgadas por CAVEM existen 1.688.109 vehículos livianos inscritos, y de ese conjunto se comercializaron de enero a septiembre del año 2015 la cantidad de 325.633 vehículos usados en la región metropolitana.

Con CheckAuto hemos estimado que llegada la etapa de consolidación al quinto año lograremos atender cerca del 2% de los vehículos usados que se comercializan en la región metropolitana, lo que estará de acuerdo a la capacidad instalada con la que contaremos.

En Chile el servicio de inspecciones técnicas a vehículos usados para realizar una compra informada no se encuentra adecuadamente desarrollado, y al desarrollar la investigación se lograron identificar a competidores tales como el Mecánico, Taller mecánico, Inspecar, Central Frenos, cada uno con sus características.

El mercado potencial son personas naturales de un nivel socioeconómico C3, C2 y ABC1, que tienen intenciones de comprar un vehículo usado, y automotoras y casas de remate. Partiendo se atenderá a ciertas comunas del sector centro y oriente de Santiago para luego abarcar toda la región metropolitana, para luego del quinto año expandirse a la quinta y octava región.

Para mayor información revisar **Plan de Negocios “CheckAuto” Parte I.**

III. Descripción de la Empresa y Propuesta de Valor.

CheckAuto presta un servicio profesional de revisión de vehículos usados que será realizada por un Técnico de Nivel Superior Mecánico Automotriz de INACAP, el que irá a la hora y lugar acordado donde se encuentra el vendedor con su vehículo, montando todo el equipamiento necesario para realizar una inspección de más de 200 puntos que certifica el estado del vehículo usado.

El principal beneficio del cliente es que contará con una revisión integral del vehículo en un solo lugar, sin tener que llevar él mismo el vehículo a la revisión. Asimismo, contará con una recomendación de compra del vehículo, además de toda la información en cuanto a antecedentes legales e historia del mismo.

Es relevante identificar las barreras de entrada al negocio, siendo una de ellas la gran inversión inicial que se debe realizar, para adquirir o arrendar un terreno o galpón con estacionamientos, oficinas, la compra de equipamiento, compra de vehículos, contratación de capital humano, entre otros. Además de considerar reinversiones periódicas para aumentar el equipamiento.

Dentro de la estrategia de crecimiento se espera en el periodo de instalación, es decir los primeros 12 meses, atender un 0,39% del total de venta de vehículos usados de la región metropolitana, para luego crecer cerca de un 2% del total de la venta de vehículos, para luego expandirse a regiones y lograr la consolidación.

Por otra parte, para CheckAuto es muy importante RSE y sustentabilidad, por ello quiere contribuir a la sociedad aportando al desarrollo de nuevos profesionales otorgando prácticas laborales y entregando educación vial a los jóvenes de enseñanza media.

Para mayor información revisar **Plan de Negocios “CheckAuto” Parte I.**

IV. Plan de Marketing.

El plan de marketing buscará posicionar la marca entre los compradores y vendedores de vehículos usados, tanto personas naturales como automotoras y casas de remate, mediante métricas, tales como: penetración del servicio (participación de mercado), incremento porcentual de ventas, tasa de conversión cliente. Para lograr dichos objetivos se tendrá una estrategia de segmentación para Personas naturales, considerando variables geográficas, demográficas, psicográficas, y conocimiento. Para el caso de las automotoras y casas de remate el segmento estará compuesto por las que se encuentren presentes en la Región Metropolitana.

La estrategia de servicio será diferenciado de la competencia, haciendo énfasis en la calidad del mismo, la rapidez de respuesta y la disponibilidad para agendar citas en un breve plazo, los requerimientos web y telefónicos de forma ágil.

La estrategia de precio tendrá valores diferenciados tanto para personas naturales como para automotoras y casas de remate, y para conseguir nuestra estrategia de distribución nos centraremos en otorgar un servicio de excelencia con el equipamiento necesario y con el respaldo de INACAP.

En CheckAuto la estrategia de comunicación es muy importante para dar a conocer el servicio de inspección a nuestros prospectos de clientes, para poder posicionar a la marca y captar una porción mayor de mercado. Por otra parte, la estrategia de ventas de CheckAuto considera la utilización de distintas actividades de marketing para poder cumplir con todos los objetivos de ventas planteados, las que en su mayoría serán digitales.

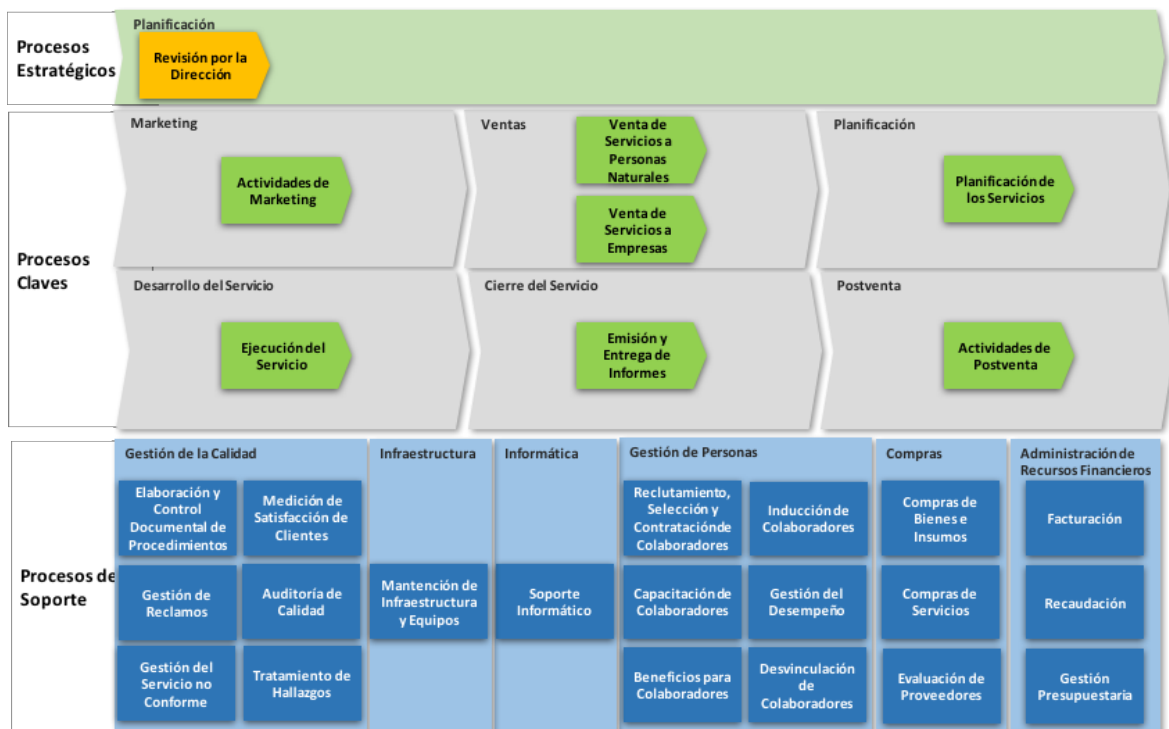
Todas las estrategias anteriores son para satisfacer la demanda para el primer año de 1.695 hasta llegar al quinto año con una demanda de 8.436 inspecciones.

Para mayor información revisar **Plan de Negocios “CheckAuto” Parte I.**

V. Plan de Operaciones.

CheckAuto entregará un servicio con estándares definidos de calidad, satisfaciendo a nuestros clientes, a fin de fortalecer la implementación de los objetivos planteados, es por ello que para responder a lo anterior, la cadena de valor considera los distintos procesos asociados para cumplir los requisitos de nuestros clientes. Además, se cumple con los requisitos normativos, ya que esperamos que CheckAuto sea certificado en ISO 9001:2015 durante el segundo año de operación.

Mapa de Procesos CheckAuto



Procesos Estratégicos: Comprende los procesos que permiten guiar el quehacer de CheckAuto, orientando los esfuerzos que permitan cumplir con los objetivos definidos en la estrategia.

Procesos Claves: Corresponde a los procesos del quehacer de CheckAuto, con los que se busca entregar un servicio de calidad para poder generar ventajas competitivas. La estructura de los procesos clave abarca el Marketing para poder atraer a nuestros clientes, de venta del servicio realizado por CheckAuto tanto a personas naturales como empresas, de planificación del servicio, de desarrollo del servicio, de emisión y entrega de informes, y de actividades de postventa.

Procesos de Soporte: Corresponde a los procesos que coordinan el desarrollo y el ciclo de vida de las actividades contenidas en los procesos clave. La estructura de procesos de soporte se compone de procesos de Gestión de Calidad, de Infraestructura, de Informática, Gestión de Personas, de Compras, y Administración de Recursos Financieros.

5.1 Estrategia, alcance y tamaño de las operaciones.

Las fases definidas para los primeros cinco años de operación de CheckAuto, es la siguiente:

Etapas		Descripción
Inicio de Actividades	Primeros 12 meses	Durante el primer mes de funcionamiento se espera realizar 40 servicios, para terminar el año con un total de 1.695 servicios realizados. Dentro de ellos se espera tener a 2 clientes empresas.
Crecimiento	De 12 a 24 meses	Durante el segundo año las operaciones se expandirán a otras comunas, por ello se espera incrementar el número de servicios a 5.226, y se espera tener a 6 clientes empresas.
Crecimiento	De 24 a los 36 meses	Durante el tercer año, se atenderá la totalidad de las comunas de la Región Metropolitana, por ello se espera aumentar a 6.299 servicios realizados, y atender a 10 clientes empresas
Crecimiento Expansión Consolidación	De 36 meses a los 60 meses	Para el año 4 y 5 se espera realizar un total de 7.279 y 8.436 servicios respectivamente, y contar con 20 clientes empresas. Además, cabe destacar que a contar del año 6 se espera la expansión a las ciudades de Viña del Mar y Concepción.

Para comenzar con la operación de CheckAuto, se requiere infraestructura para poder ejecutar las actividades administrativas y del negocio. Se ha definido que el

lugar será en la comuna de Recoleta, donde se arrendará un galpón, el cual será habilitado para cumplir los requerimientos de espacio necesarios para el adecuado funcionamiento de CheckAuto. Se espera que estas instalaciones sean suficientes para al menos los primeros 5 años de operación (300 metros cuadrados).

Recinto	m2 Requeridos
Oficina Gerente General	18
Jefe de Ventas	10
Jefe de Administración y Finanzas	10
Ejecutivos Comerciales	24
Jefe de Servicio y Mantenimiento	10
Sala de Reuniones	20
Espacio para Mueble de Impresora y Copiadora	4
Baños	6
Bodega	25
Espacios Comunes	23
Galpón para Estacionamientos (12)	150

Fuente: Cálculo realizado en base a recomendación de www.metrocuadrado.com/calculadoras/espacios/

Por otra parte para poder operar se requiere de equipamiento y vehículos para poder llegar con el servicio de CheckAuto en donde se encuentren nuestros clientes. La cantidad de equipamiento durante el primer año es el siguiente:

Item	Cantidad requerida
Rampa Automotriz	4
Scanner de Bateria	4
Scanner Automotriz	4
Compresímetro	4
Notebook	14
Generador	4
Vehículos	4
Anemómetro Impulsor	4

Según la demanda estimada se espera que CheckAuto requiera aumentar su capacidad instalada al quinto año en un 100%, por ello se requiere invertir en equipamiento y vehículos.

Por otra parte se deberá contar con las personal calificado para cada cargo, donde cabe destacar que los Técnicos Automotrices pertenecerán a INACAP. Para contar con los colaboradores idóneos se espera ejecutar el proceso de Reclutamiento, Selección, Contratación e Inducción de los colaboradores que cumplan con el perfil requerido. En este sentido, será ideal que los Técnicos hayan realizado alguna práctica en CheckAuto, de forma que ya conozcan el modelo de servicio y sea más fácil y rápida la incorporación.

Finalmente, se iniciará las operaciones con todos los procesos documentados de acuerdo al mapa de procesos definido y cumpliendo los requisitos de la norma ISO 9001:2015, ya que se espera certificar la empresa a principios del año 2, debido a que se requiere demostrar evidencias de la operación.

5.2 Flujo de operaciones.

Los procesos clave que se realizan para entregar el servicio de CheckAuto son:



La descripción de los procesos para operar son:

Actividades de Marketing: el alcance de este proceso es establecer todas las etapas asociadas al despliegue del plan de marketing, y así cumplir con todas las actividades establecidas para el período, y medir la efectividad de ellas.

Venta de Servicios a Personas Naturales: el alcance de este proceso considera la recepción de la necesidad de una inspección de un cliente persona por cualquiera de los medios de comunicación establecidos (redes sociales, contacto web, e-mail o teléfono), a través del cual se entregará toda la información sobre el servicio y lo requerido por los clientes, hasta fijar un Técnico Automotriz, lugar y horario en el cual se entregará la inspección, así como el código para que posteriormente pueda revisar el informe en la página web.

Ventas de Servicios a Empresas: este proceso comienza una vez que se ha realizado el convenio con la automotora, ya que se deberá coordinar en primer lugar la revisión "masiva", es decir, de todos los vehículos que se encuentran en la automotora, y posteriormente una visita semanal (o a convenir) de inspección para los vehículos que la automotora vaya recibiendo.

Planificación de los Servicios: el alcance de este proceso considera desde que el ejecutivo comercial ha ingresado los antecedentes de los clientes, antecedentes de los vehículos, lugares y horarios, que se han registrado para ejecutar las inspecciones, hasta la planificación de las rutas que serán asignadas a cada Técnico Automotriz, así como entregar a los Técnicos toda la información requerida para entregar adecuadamente el servicio a los clientes.

Ejecución del Servicio: el alcance de este proceso considera todo lo relacionado a la entrega del servicio, es decir desde que el Técnico Automotriz llega al lugar y hora indicada para la inspección, las actividades que debe realizar para poder completar el checklist de inspección, hasta la información que entregará al cliente antes de hacer entrega del informe al cliente.

Emisión y Entrega de Informes: el alcance de este proceso comienza cuando el Técnico Automotriz hace entrega de la información - obtenida a través de la inspección bajo los procedimientos de CheckAuto - al Jefe de Servicio y Mantenimiento, para que sea procesada y se genere el informe que se entregará al

cliente, el que será enviado al correo electrónico del cliente, y el que podrá también revisar en la página de CheckAuto con el código asignado.

Actividades de Postventa: el alcance de este proceso considera cualquier actividad o interacción con el cliente posterior a la entrega del informe, tales como consultas de precios para una segunda inspección, resolución de problemas con el acceso a los informes de Inspección, entre otras preguntas que puedan surgir.

5.3 Plan de desarrollo e implementación.

Las actividades para poner en marcha CheckAuto se incorporan en un instante de tiempo “Año 0”, ya que el Año 1 da inicio cuando comienzan las operaciones.

Actividades a realizar	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
I. Creación de la empresa				
Constitución Jurídica de la Empresa	X			
Tramitación de marca comercial y publicación en Diario Oficial	X			
II. Habilitación de infraestructura para CheckAuto				
Evaluar alternativas	X			
Arrendar oficinas	X			
Habilitar instalaciones	X	X	X	X
Compra de Activos Fijos			X	X
Telefonía (Fija y Celular) e Internet				X
III. Capacitación y difusión				
Creación de página web		X	X	
Marketing Digital				X
Marketing en Parques de Vehículos Usados			X	X
Reclutamiento de Colaboradores			X	X
Contratación de Colaboradores				X
Capacitación de Colaboradores				X

5.4 Dotación.

Para que CheckAuto pueda poder operar año a año, requerirá de un equipo de colaboradores que pueda dar sustento a la demanda proyectada. Las dotaciones se muestran a continuación:

Cargo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente General	1	1	1	1	1
Jefe de Marketing y Ventas	1	1	1	1	1
Jefe de Administración y Finanzas	1	1	1	1	1
Jefe de Servicio y Mantención	1	1	1	1	1
Ejecutivo Comercial	1	1	1	1	2
Técnico Automotriz	4	5	6	7	8
Total Dotación	9	10	11	12	14

VI. Equipo del Proyecto.

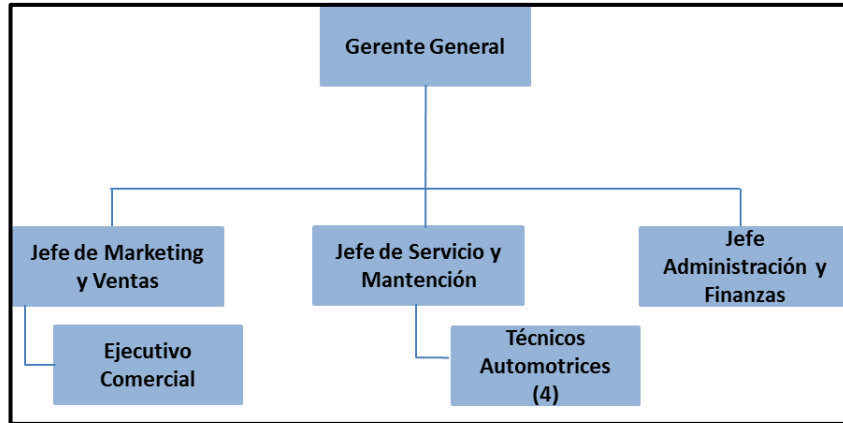
6.1 Equipo gestor.

Rodrigo Venegas San Juan: Ingeniero Civil Industrial, posee más de 8 años de experiencia en empresas de servicios, donde se ha desempeñado en la ejecución de proyectos de levantamiento, diseño y mejora de procesos estratégicos, claves y de soporte. Además, tiene una amplia red de contactos con INACAP, lo que facilita la inserción de los titulados de la Carrera Técnico Automotriz en la Empresa. El cargo asignado será el de Gerente General.

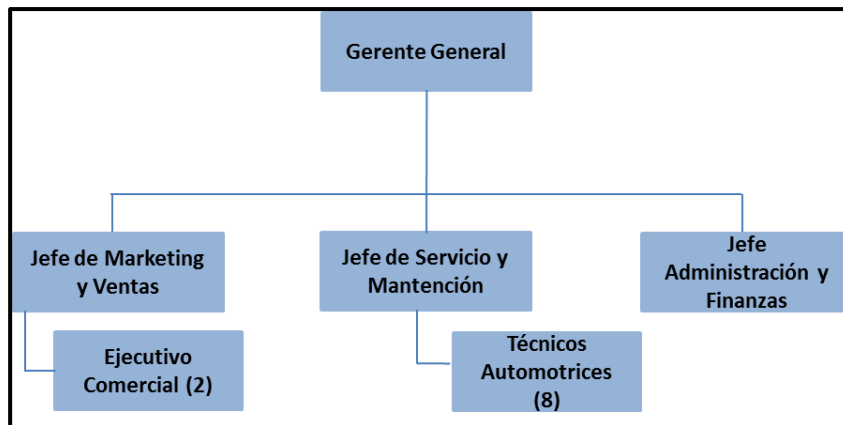
Pamela Conejeros Risco: Ingeniero Civil Industrial, posee más de 6 años de experiencia en el área de Operaciones dirigiendo los procesos y procedimientos operacionales, promoviendo la eficiencia de los procesos tanto de cara a los clientes como en el back office. Además, ha tenido experiencia en el manejo de más de 150 colaboradores a nivel nacional, los que se alinean para garantizar la entrega de un servicio de excelencia a los clientes.

6.2 Estructura organizacional.

Organigrama año 1.



Organigrama año 5.



Descripción de cargos.

Gerente General.

Responsable de liderar a la empresa en cuanto a los objetivos estratégicos y objetivos de mejora a corto y largo plazo. Además, se encargó de dirigir, planificar y controlar la función de los procesos y procedimientos operacionales, así como la implementación y constante evaluación del modelo de servicio al cliente.

Jefe de Marketing y Ventas.

Encargado de generar los planes de Marketing para atraer a los clientes de acuerdo al mercado objetivo. Asimismo, dirigir a los Ejecutivos Comerciales para que transformen el plan de Marketing en ventas reales.

Jefe de Servicio y Mantenición.

Responsable de coordinar los agendamientos para las visitas a clientes, así como velar por la entrega de un adecuado servicio. Responsable de gestionar la mantención del equipamiento y vehículos requeridos para proveer el servicio.

Jefe de Administración y Finanzas.

Responsable de administrar los recursos financieros de la empresa, controlar la utilización presupuestaria, establecer y aplicar las políticas de recursos humanos de la empresa y supervisar la función de abastecimientos y servicios que terceros proveen a la empresa.

Ejecutivo Comercial.

Encargado de la comercialización y promoción del servicio prestado por la empresa, tanto con clientes personas como con clientes empresa.

Técnico Automotriz.

Su función es otorgar el servicio de revisión del vehículo a los clientes que hayan realizado un agendamiento con CheckAuto, cumpliendo con los protocolos establecidos por la empresa.

6.3 Incentivos y compensaciones.

CheckAuto ha establecido las remuneraciones de acuerdo a mercado. Cabe destacar que las remuneraciones serán ajustadas año a año de acuerdo al IPC acumulado en un año calendario.

Cargo	Colaradores Contratados	Renta Bruta	Total por Cargo más ACHS	Total por Colaborador
Gerente General	1	\$ 3.900.000	\$ 3.963.180	\$ 3.963.180
Jefe de Marketing y Ventas	1	\$ 900.000	\$ 914.580	\$ 914.580
Jefe de Administración y Finanzas	1	\$ 900.000	\$ 914.580	\$ 914.580
Jefe de Servicio y Mantenimiento	1	\$ 900.000	\$ 914.580	\$ 914.580
Ejecutivo Comercial	1	\$ 650.000	\$ 660.530	\$ 660.530
Técnico Automotriz	4	\$ 850.000	\$ 863.770	\$ 3.455.080
Valor a considerar con ACHS 1,62% de la renta bruta			Total Remuneraciones Mensual	\$ 10.822.530
			Total Remuneraciones Anual	\$ 129.870.360

VII. Plan Financiero.

7.1 Inversiones del proyecto.

CheckAuto requerirá una inversión inicial de infraestructura y puesta en marcha de \$72.730.417.- más un déficit de caja necesario de \$93.939.618.-, lo que se traduce en una inversión total inicial de \$ 166.670.035.-. Lo anterior se compone de arriendo de instalaciones para oficinas, costo de habilitación (remodelación, compra de mobiliario, impresoras, teléfonos, etc.), compra de equipos y vehículos, además de gastos de organización y puesta en marcha y déficit de caja del primer año. El detalle se presenta a continuación:

Activo Fijo.

Año 1	Activo Fijo	Cantidad Necesaria	Valor Unitario	Total por Activo Fijo
Activo Fijo	Escritorio (Muebles de Oficina)	15	\$ 99.990	\$ 1.499.850
Activo Fijo	Mesa de Reunión (Muebles de Oficina)	2	\$ 389.990	\$ 779.980
Activo Fijo	Silla (Muebles de Oficina)	20	\$ 59.990	\$ 1.199.800
Activo Fijo	Notebook HP 250 G5 Core i5-6200U 8GB 1TB 15,6"AMD Radeon R5 M430 2GB Windows 10	14	\$ 399.990	\$ 5.599.860
Activo Fijo	Máquinas Fotocopiadora, Impresora, y Scanner Multifuncional B&N Ricoh MP-301-SPF	2	\$ 630.690	\$ 1.261.380
Activo Fijo	Rampa Automotriz (Estructura Metálica)	4	\$ 80.000	\$ 320.000
Activo Fijo	Scanner de Bateria BOSCH	4	\$ 145.550	\$ 582.200
Activo Fijo	Scanner Automotriz Profesional BAT 110 BOSCH	4	\$ 1.890.000	\$ 7.560.000
Activo Fijo	Compresimetro	4	\$ 300.000	\$ 1.200.000
Activo Fijo	Anemómetro Impulsor (Para aire Acondicionado)	4	\$ 140.000	\$ 560.000
Activo Fijo	Generador	4	\$ 232.990	\$ 931.960
Activo Fijo	Vehículos	4	\$ 5.690.000	\$ 22.760.000
Activo Fijo	Equipo de Aire Acondicionado	2	\$ 400.000	\$ 800.000
Activo Fijo	Caja Fuerte	1	\$ 800.000	\$ 800.000
			Total	\$ 45.855.030

Gastos de Organización y Puesta en Marcha.

Item Gastos	Gasto puesta en marcha
Gasto de Constitución Jurídica de la Empresa	\$ 200.000
Tramitación de marca comercial más publicación en Diario Oficial	\$ 80.000
Habilitación de Oficinas	\$ 6.344.671
Teléfono	\$ 1.680.000
Remuneraciones de los Colaboradores (1 mes por concepto de capacitación)	\$ 10.822.530
Arriendo de Dependencia (Recoleta) 300 m2 Valor metro cuadrado arriendo según https://www.goplacit.com/cl/ (Recoleta 0,23 UF metro cuadrado) 1 mes de garantía, se considera que mientras se realizan los trabajos no se cobrará arriendo. Valor UF = \$26.436	\$ 3.648.186
Creación Página Web	\$ 600.000
Plan de Marketing Digital 1 mes	\$ 2.000.000
Certificación ISO 9001:2015 Será realizada el año 2	\$ 1.500.000
Total	\$ 26.875.387

Cabe destacar que la depreciación de los activos se realizó de acuerdo a lo indicado por el servicio de impuestos internos (www.sii.cl).

Capital de trabajo.

El cálculo de la variación del capital de trabajo para los primeros cinco años de operación de CheckAuto es el siguiente:

	2018	2019	2020	2021	2022
Activo Circulante - Pasivo Circulante	\$ 16.680.022	\$ 53.297.922	\$ 68.859.194	\$ 84.443.063	\$ 103.219.998
	\$ 16.680.022	\$ 36.617.901	\$ 15.561.272	\$ 15.583.869	\$ 18.776.935

Por lo tanto la necesidad total de inversión es la siguiente:

TOTAL NECESIDAD DE INVERSION INICIAL \$	
Monto Inversión	\$ 72.730.417
Deficit de Caja Máximo	\$ 93.939.618
Total	\$ 166.670.035

Costo de oportunidad.

A continuación se presentan distintas opciones de mercado en las cuales los gestores y los inversionistas podrían invertir su dinero y obtener distintas rentabilidades, de acuerdo al riesgo que cada una de ellas presenta. De esta manera, se muestra el costo de oportunidad al invertir el dinero en CheckAuto.

Opción 1: Costo oportunidad al invertir dineros en el Fondo Mutuo BTG PACTUAL Renta Chilena – Serie B, el que ha obtenido una rentabilidad promedio a un año de 8,78% (Fuente: Ranking Rentabilidad de Fondos Mutuos www.fol.cl), se obtiene lo siguiente:

	Año 0	Año 5
Aporte Socios (Efectivo)	\$ 50.001.010	\$ 76.159.494
Aporte Capital Privado	\$ 116.669.024	\$ 177.705.487

Opción 2: Costo oportunidad al ingresar dineros a un depósito a plazo a una tasa de rentabilidad de 0,2% mensual (Fuente: promedio de lo que renta un depósito a 30 días plazo www.fol.cl), se obtiene lo siguiente:

	Año 0	Año 5
Aporte Socios (Efectivo)	\$ 50.001.010	\$ 56.369.226
Aporte Capital Privado	\$ 116.669.024	\$ 131.528.194

En el caso de invertir en el proyecto CheckAuto, se obtiene lo siguiente:

Valorización Pre Money	
Inversión	\$ 116.669.024
Rentabilidad (Tir)	37,00%
Horizonte en Años	5
EBITDA Año 5	\$ 363.528.495
Múltiplo EBITDA (valor firma/Ebitda)	5,95
Valor Futuro del Inversionista	\$ 563.064.830
Valor Futuro de la Empresa	\$ 2.163.096.334

Por lo tanto, al invertir en CheckAuto será una oportunidad más rentable, que tener los dineros en fondos mutuos o en depósito a plazo, sin embargo, los inversionistas también evaluarán el riesgo de invertir en un proyecto incipiente.

7.2 Financiamiento del proyecto.

Para financiar CheckAuto se ha planteado conseguir un aporte de capital de socios equivalente a un 70% del total y el 30% restante será financiado por los socios gestores. De esta manera, el monto de la inversión inicial total es de \$162.847.300.- y se descompone de la siguiente manera:

Financiamiento	\$	% Part.
Total Requerimiento	\$ 166.670.035	100%
Aporte Socios (Efectivo)	\$ 50.001.010	30,0%
Aporte Capital Privado	\$ 116.669.024	70,0%

7.3 Ingresos.

Se han estimado los ingresos de CheckAuto de acuerdo a las encuestas realizadas y a la tasa de penetración y conversiones alcanzadas por las campañas de marketing, de acuerdo a ello se han calculado los siguientes ingresos:

Estimación de Ingresos Proyectados CHECKAUTO	2018	2019	2020	2021	2022
Cantidad Estimada de Servicios Prestados	Total Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inspecciones Personas Naturales	1.120	4.137	4.716	5.347	6.238
Inspecciones en Empresas	575	1.089	1.583	1.932	2.198
Total de Cantidad de Atenciones	1.695	5.226	6.299	7.279	8.436
Precio Atenciones (neto)					
Inspecciones Personas Naturales	\$ 70.000	\$ 72.240	\$ 74.552	\$ 76.937	\$ 79.399
Inspecciones en Empresas	\$ 60.000	\$ 61.920	\$ 63.901	\$ 65.946	\$ 68.057
1. Ingresos (P*Q)	2018	2019	2020	2021	2022
Inspecciones Personas Naturales	\$ 78.400.000	\$ 298.856.880	\$ 351.585.723	\$ 411.383.924	\$ 495.293.011
Inspecciones en Empresas	\$ 34.500.000	\$ 67.430.880	\$ 101.155.980	\$ 127.408.225	\$ 149.588.335
(A) Total Ingresos por Atenciones	\$ 112.900.000	\$ 366.287.760	\$ 452.741.702	\$ 538.792.148	\$ 644.881.346
(D) IVA 19% sobre B	\$ 21.451.000	\$ 69.594.674	\$ 86.020.923	\$ 102.370.508	\$ 122.527.456
INGRESOS TOTALES (A + (B*IVA)	\$ 134.351.000	\$ 435.882.434	\$ 538.762.626	\$ 641.162.657	\$ 767.408.801

7.4 Costos y gastos.

La estructura de costos que posee CheckAuto tiene componentes fijas y variables, dentro las que destacan el combustible involucrado en el costo por servicio, ya que dependerá de las cantidades de inspecciones que se realicen. Por otra parte, está la incorporación anual del IPC en los cálculos, y la mantención del equipamiento que se irá incorporando año a año, debido a que se contratarán anualmente a 1 nuevo técnico automotriz. Lo descrito anteriormente se puede apreciar en la siguiente tabla:

ESTADOS DE RESULTADOS CHECKAUTO	2018	2019	2020	2021	2022
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos por Ventas S/IVA	\$ 112.900.000	\$ 366.287.760	\$ 452.741.702	\$ 538.792.148	\$ 644.881.346
Costos de Venta	-\$ 5.640.120	-\$ 16.762.950	-\$ 17.414.979	-\$ 16.454.156	-\$ 14.768.623
Margen bruto	\$ 107.259.880	\$ 349.524.810	\$ 435.326.723	\$ 522.337.992	\$ 630.112.722
Margen Bruto %	95,0%	95,4%	96,2%	96,9%	97,7%
Gastos de Mantención	-\$ 2.280.000	-\$ 2.693.520	-\$ 3.131.171	-\$ 3.594.073	-\$ 4.083.394
Gastos de Administración	-\$ 28.369.116	-\$ 29.276.927	-\$ 30.213.789	-\$ 30.959.787	-\$ 31.950.500
Gastos de Marketing	-\$ 24.000.000	-\$ 24.768.000	-\$ 25.560.576	-\$ 26.378.514	-\$ 27.222.627
Gastos de Remuneraciones Fijas	-\$ 129.870.360	-\$ 144.723.139	-\$ 160.393.509	-\$ 176.918.586	-\$ 203.327.706
Total Gastos	-\$ 184.519.476	-\$ 201.461.586	-\$ 219.299.045	-\$ 237.850.960	-\$ 266.584.227

7.5 Estado de resultado.

El estado de resultados de CheckAuto nos indica que al segundo año de estar operando se podrá obtener resultados positivos, siempre que se obtengan los resultados de ventas esperados, ya que existen altos costos de operación y de administración.

ESTADOS DE RESULTADOS CHECKAUTO	2018	2019	2020	2021	2022
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos por Ventas S/IVA	\$ 112.900.000	\$ 366.287.760	\$ 452.741.702	\$ 538.792.148	\$ 644.881.346
Costos de Venta	-\$ 5.640.120	-\$ 16.762.950	-\$ 17.414.979	-\$ 16.454.156	-\$ 14.768.623
Margen bruto	\$ 107.259.880	\$ 349.524.810	\$ 435.326.723	\$ 522.337.992	\$ 630.112.722
Margen Bruto %	95,0%	95,4%	96,2%	96,9%	97,7%
Gastos de Mantención	-\$ 2.280.000	-\$ 2.693.520	-\$ 3.131.171	-\$ 3.594.073	-\$ 4.083.394
Gastos de Administración	-\$ 28.369.116	-\$ 29.276.927	-\$ 30.213.789	-\$ 30.959.787	-\$ 31.950.500
Gastos de Marketing	-\$ 24.000.000	-\$ 24.768.000	-\$ 25.560.576	-\$ 26.378.514	-\$ 27.222.627
Gastos de Remuneraciones Fijas	-\$ 129.870.360	-\$ 144.723.139	-\$ 160.393.509	-\$ 176.918.586	-\$ 203.327.706
Total Gastos	-\$ 184.519.476	-\$ 201.461.586	-\$ 219.299.045	-\$ 237.850.960	-\$ 266.584.227
EBITDA	-\$ 77.259.596	\$ 148.063.224	\$ 216.027.678	\$ 284.487.032	\$ 363.528.495
EBITDA %	-68,4%	40,4%	47,7%	52,8%	56,4%
DEPRECIACION	-\$ 9.171.006	-\$ 10.687.006	-\$ 12.203.006	-\$ 13.719.006	-\$ 15.235.006
AMORTIZACION	-\$ 5.375.077	-\$ 5.375.077	-\$ 5.375.077	-\$ 5.375.077	-\$ 5.375.077
EBIT	-\$ 91.805.679	\$ 132.001.140	\$ 198.449.595	\$ 265.392.949	\$ 342.918.412
Impuesto la renta (27%)	\$ 0	-\$ 10.852.774	-\$ 53.581.391	-\$ 71.656.096	-\$ 92.587.971
Resultado del Ejercicio (UDI)	-\$ 91.805.679	\$ 121.148.366	\$ 144.868.204	\$ 193.736.853	\$ 250.330.441

7.6 Punto de equilibrio.

Para CheckAuto se ha calculado el punto de equilibrio de manera de obtener la cantidad mínima de inspecciones a realizar para no tener pérdidas.

Cálculo Punto de Equilibrio	2018	2019	2020	2021	2022
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Unidades 1 Equilibrio	2.388	2.495	2.638	2.777	3.010
Unidades 2 Equilibrio	613	685	714	743	799
Unidades Totales Equilibrio	3.001	3.180	3.352	3.520	3.809
Punto de Equilibrio en \$ Servicio 1	\$ 167.155.031	\$ 180.229.344	\$ 196.657.318	\$ 213.618.721	\$ 239.001.556
Punto de Equilibrio en \$ Servicio 2	\$ 36.789.670	\$ 42.427.189	\$ 45.641.956	\$ 49.029.484	\$ 54.372.312
Punto de Equilibrio en \$ Total ventas	\$ 203.944.700	\$ 222.656.532	\$ 242.299.274	\$ 262.648.204	\$ 293.373.867
Punto de Equilibrio en \$ Servicio 1	-\$ 4.584.824	-\$ 4.803.082	-\$ 5.078.377	-\$ 5.345.329	-\$ 5.795.036
Punto de Equilibrio en \$ Servicio 2	-\$ 294.317	-\$ 329.781	-\$ 343.768	-\$ 357.832	-\$ 384.521
Punto de Equilibrio en \$ Total Costos	-\$ 4.879.141	-\$ 5.132.863	-\$ 5.422.145	-\$ 5.703.161	-\$ 6.179.557
Punto de Equilibrio en \$ Servicio 1	\$ 162.570.207	\$ 175.426.262	\$ 191.578.941	\$ 208.273.392	\$ 233.206.520
Punto de Equilibrio en \$ Servicio 2	\$ 36.495.353	\$ 42.097.408	\$ 45.298.188	\$ 48.671.651	\$ 53.987.791
Punto de Equilibrio en \$ Total Margen	\$ 199.065.559	\$ 217.523.669	\$ 236.877.128	\$ 256.945.043	\$ 287.194.310
Gastos fijos	-\$ 199.065.559	-\$ 217.523.669	-\$ 236.877.128	-\$ 256.945.043	-\$ 287.194.310
Utilidad / (pérdida)	-	-	-	-	-

7.7 Balance.

El balance para CheckAuto para los 5 años de evaluación del proyecto es el siguiente:

BALANCE CHECKAUTO	2018	2019	2020	2021	2022
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS					
Activos Corrientes					
Caja	\$ 0	\$ 96.434.947	\$ 278.372.387	\$ 484.072.189	\$ 746.978.502
Cuentas por Cobrar	\$ 27.965.000	\$ 72.647.072	\$ 89.793.771	\$ 106.860.443	\$ 127.901.467
iva por recuperar	\$ 3.822.734	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Impto renta por recuperar	\$ 1.693.500	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Activos Corrientes Totales	\$ 33.481.234	\$ 169.082.019	\$ 368.166.158	\$ 590.932.632	\$ 874.879.969
Activos NO CORRIENTES					
GOPM	\$ 26.875.387	\$ 28.825.867	\$ 30.838.762	\$ 32.916.070	\$ 35.059.852
Activos Fijos	\$ 45.855.030	\$ 51.727.110	\$ 57.787.097	\$ 64.041.003	\$ 70.495.034
Amortizacion Acumulada	-\$ 5.375.077	-\$ 10.750.155	-\$ 16.125.232	-\$ 21.500.310	-\$ 26.875.387
Depreciación Acumulada	-\$ 9.171.006	-\$ 19.858.012	-\$ 32.061.018	-\$ 45.780.024	-\$ 61.015.030
Activos NO CORRIENTES Totales	\$ 58.184.334	\$ 49.944.810	\$ 40.439.609	\$ 29.676.739	\$ 17.664.469
TOTAL ACTIVOS	\$ 91.665.568	\$ 219.026.829	\$ 408.605.767	\$ 620.609.371	\$ 892.544.438
PASIVOS					
Pasivos Corrientes	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cuentas por Pagar	\$ 5.978.683	\$ 7.288.889	\$ 7.568.451	\$ 7.674.164	\$ 7.737.493
Remuneraciones por pagar	\$ 10.822.530	\$ 12.060.262	\$ 13.366.126	\$ 14.743.216	\$ 16.943.976
Impuestos sobre la renta a pagar	\$ 0	\$ 3.664.958	\$ 46.790.265	\$ 63.574.214	\$ 82.914.751
Pasivos Corrientes Totales	\$ 16.801.213	\$ 23.014.108	\$ 67.724.842	\$ 85.991.594	\$ 107.596.220
Patrimonio	\$ 74.864.355	\$ 196.012.721	\$ 340.880.925	\$ 534.617.778	\$ 784.948.218
Capital	\$ 166.670.035	\$ 166.670.035	\$ 166.670.035	\$ 166.670.035	\$ 166.670.035
Utilidades o Perdidas del Ejercicio	-\$ 91.805.679	\$ 121.148.366	\$ 144.868.204	\$ 193.736.853	\$ 250.330.441
Utilidades o Perdidas Acumuladas	\$ 0	-\$ 91.805.679	\$ 29.342.687	\$ 174.210.891	\$ 367.947.743
TOTAL PASIVOS y PATRIMONIO	\$ 91.665.568	\$ 219.026.829	\$ 408.605.767	\$ 620.609.371	\$ 892.544.438

Además, se han calculado los siguientes indicadores financieros:

Años	Activos	Pasivos	Patrimonio	ROE	ROA	Razón Endeudamiento (Pasivos/Activos)	Patrimonio/Activos	Leverage (Pasivo/Patrimonio)
1	\$ 91.665.568	\$ 16.801.213	\$ 74.864.355	-55,08%	-100,15%	18,33%	81,67%	22,44%
2	\$ 219.026.829	\$ 23.014.108	\$ 196.012.721	72,69%	60,27%	10,51%	89,49%	11,74%
3	\$ 408.605.767	\$ 67.724.842	\$ 340.880.925	86,92%	48,57%	16,57%	83,43%	19,87%
4	\$ 620.609.371	\$ 85.991.594	\$ 534.617.778	116,24%	42,76%	13,86%	86,14%	16,08%
5	\$ 892.544.438	\$ 107.596.220	\$ 784.948.218	150,20%	38,42%	12,05%	87,95%	13,71%

De lo anterior se puede destacar al ROE que a partir del segundo año de operación comienza a mejorar constantemente.

7.8 Evaluación financiera.

Para el cálculo de la tasa de descuento se utilizará CAPM, de acuerdo a la fórmula:

$$\text{Tasa de descuento} = r_f + \text{PRM} * \beta_{S/D} + P_L + P_{\text{StarUp}}$$

- **r_f: Tasa libre de riesgo = 0,83%**. Se considera la tasa del bono BTU a 5 años. Información obtenida del Banco Central de Chile (www.bcentral.cl).
- **β_{S/D}: Beta de la industria = 0,91**. Se obtuvo la información de la página web de Damodaran de acuerdo a la industria Retail (Automotive). (http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)
- **PRM: Premio Riesgo Mercado = 6,91%**. Se obtuvo la información de la página web de Damodaran para el año 2017.
- **P_L: Premio por liquidez = 4%**
- **Premio Start Up: 6%**

Luego la tasa de descuento = 0,83% + 6,91% * 0,91 + 4% + 6% = 17,12%

Al evaluar el proyecto de CheckAuto se obtuvo lo siguiente:

FLUJO DE CAJA LIBRE	AÑO 0	2018 AÑO 1	2019 AÑO 2	2020 AÑO 3	2021 AÑO 4	2022 AÑO 5
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO		-\$ 91.805.679	\$ 121.148.366	\$ 144.868.204	\$ 193.736.853	\$ 250.330.441
DEPRECIACION		\$ 9.171.006	\$ 10.687.006	\$ 12.203.006	\$ 13.719.006	\$ 15.235.006
AMORTIZACION		\$ 5.375.077	\$ 5.375.077	\$ 5.375.077	\$ 5.375.077	\$ 5.375.077
impuesto renta						
Flujo de Caja Libre		-\$ 77.259.596	\$ 137.210.449	\$ 162.446.287	\$ 212.830.936	\$ 270.940.524
Habilitacion Oficinas	-\$ 6.344.671					
Vehiculos	-\$ 22.760.000		-\$ 5.872.080	-\$ 6.059.987	-\$ 6.253.906	-\$ 6.454.031
Scanner	-\$ 8.142.200		-\$ 1.950.480	-\$ 2.012.895	-\$ 2.077.308	-\$ 2.143.782
Equipos	-\$ 10.673.200					
Remuneraciones	-\$ 10.822.530					
Muebles	-\$ 4.279.630					
Gastos Generales	-\$ 9.708.186					
INVERSION	-\$ 72.730.417	0	-\$ 7.822.560	-\$ 8.072.882	-\$ 8.331.214	-\$ 8.597.813
CAPITAL DE TRABAJO		-16.680.022	-\$ 36.617.901	-\$ 15.561.272	-\$ 15.583.869	-\$ 18.776.935
INVERSION TOTAL (1º)	-\$ 72.730.417					
FLUJO DE CAJA NETO MES		-\$ 93.939.618	\$ 92.769.989	\$ 138.812.134	\$ 188.915.853	\$ 243.565.776

Cálculo de VAN y TIR	Año 0
INVERSION INICIAL	-\$ 72.730.417
VAN	\$ 181.031.512
TIR	56,00%
TASA DESCUENTO	17,12%
VALOR RESIDUAL	\$ 2.163.096.334
PAYBACK (AÑOS)	2,5

CÁLCULO DE VALOR DE DESECHO	
FLUJOS ACTUALES DEL PROYECTO	-\$ 93.939.618
FLUJOS DE CAJA DESCONTADOS	\$ 284.754.524
VALOR DE DESECHO	\$ 2.610.249.800
TASA DE DESCUENTO	17,12%
TASA DE PERPETUIDAD	5,60%

7.9 Análisis de sensibilidad.

Para CheckAuto se realizó el análisis de sensibilidad para poder evaluar en diferentes escenarios el flujo de caja, el VAN, la TIR y el PayBack. Los escenarios evaluados fueron: “Aumento de los Ingreso en un 10%”, “Disminución de los Ingresos en 10%”, “Aumento en el Costo de las Ventas y Gastos en un 10%”, y “Disminución de \$5.000.- en precio de inspección tanto para personas naturales como empresas, donde se obtuvo:

Cálculo de VAN y TIR	Escenario Base	Escenario 1: Aumento de Ingresos en 10%	Escenario 2: Disminución en Ingresos en 10%	Escenario 3: Aumento en 10% en Costos de Venta y Gastos	Escenario 4: Disminución de \$5000 en precio de inspección tanto para personas naturales como empresa
Inversión Inicial	\$ 72.730.417	\$ 72.730.417	\$ 72.730.417	\$ 72.730.417	\$ 72.730.417
VAN	\$ 181.031.512	\$ 268.628.242	\$ 116.017.280	\$ 135.531.328	\$ 135.519.245
TIR	56,00%	75,67%	44,34%	45,60%	48,44%
TASA DESCUENTO	17,12%	17,12%	17,12%	17,12%	17,12%
PAYBACK (años)	2,5	2,1	2,8	2,8	2,7

VIII. Riesgos Críticos.

CheckAuto se enfrentará a diversos riesgos para ello se ha realizado la identificación, evaluación y control de los riesgos para los procesos que son parte de la operación. Estos riesgos son una desviación a lo esperado, lo que puede crear incertidumbre en el negocio. Los riesgos identificados son los siguientes:

Riesgos internos.

Baja demanda de servicios: una de los riesgos más críticos y que puede afectar el negocio, es una sobreestimación de la demanda de los servicios, ya que de no cumplirse los pronósticos de demanda, la empresa podría enfrentar problemas financieros. Las principales causas que pueden ser:

- El plan de marketing no está teniendo los resultados esperados.
- El equipo de ventas no está realizando las acciones necesarias para poder cumplir las metas establecidas.

Para mitigar este riesgo, las Actividades de Marketing definidas serán medidas con indicadores que se controlarán bimensualmente para establecer saber si están siendo efectivas. Adicionalmente, se realizarán reuniones semanales con todo el personal clave de la empresa (Gerente y Jefes) donde se tratarán los temas relevantes y se plantearán soluciones, para contar con planes preventivos.

Por otra parte, se ha establecido realizar reuniones mensuales de Dirección, donde se revisarán los diversos indicadores establecidos en el Tablero de Gestión de CheckAuto, el cumplimiento de ellos y las medidas para lograr las métricas establecidas.

Falta de personal idóneo para la ejecución del servicio: el factor diferenciador de CheckAuto será el servicio otorgado por nuestros Técnicos Automotrices Titulados. En atención a lo anterior, los procesos de Reclutamiento, Selección, Inducción, Gestión del Desempeño y Capacitación son claves para contar con los

mejores Técnicos y mantener una buena reputación con los clientes. La forma de mitigar este riesgo es contar con los siguientes procesos:

- Simulación: se realiza un rol playing con un caso práctico para verificar que los candidatos poseen los conocimientos adecuados.
- Inducción: se le entrega al Técnico reclutado todos los lineamientos para poder ejecutar el servicio
- Medición del desempeño: periódicamente se realizará una medición de desempeño de todos los Técnicos, para tomar las medidas necesarias en caso que exista algún aspecto a corregir.
- Capacitación constante: es un aspecto clave para ir entregando herramientas a nuestros colaboradores y mejorar el servicio otorgado.

Problemas en la logística: la coordinación de los servicios de inspección es clave para poder otorgar un adecuado servicio a nuestros clientes, cumplir con los horarios y plazos establecidos para cada etapa será vital.

Dado lo anterior se ha establecido que el Jefe de Ventas alinee a su equipo de ejecutivos comerciales con las reglas establecidas en CheckAuto, es decir que cada una de las inspecciones a realizar deberán ser registradas en el sistema y asignadas a un técnico automotriz de acuerdo a la disponibilidad. Por otra parte el Jefe de Servicio se preocupará que cada día cada Técnico Automotriz tenga la ruta asignada para poder entregar el servicio a la hora acordada con nuestros clientes.

Fallas en el equipamiento: para entregar un servicio de calidad se debe contar con equipamiento de calidad y adecuado a las necesidades, esto implica adquirir el equipamiento adecuado y mantenerlo en buenas condiciones para entregar el servicio, coordinando las mantenciones de cada uno de ellos. Este aspecto es relevante, ya que de no cumplirse, podría generar un deterioro en la imagen de

marca, por no ser capaces de entregar el servicio ofrecido o arrojar mediciones distintas a las reales en el chequeo del vehículo

En atención a lo anterior, se ha establecido el proceso de Mantenimiento de infraestructura y Equipamiento en el cual los cargos responsables deberán velar por la mantención del equipamiento y de revisar antes de cada inspección que el equipamiento requerido está en condiciones de ser utilizado por nuestros Técnicos Automotrices.

Riesgos externos.

Ingreso de competidores: como en toda industria, existe la amenaza de competidores que tratarán de imitar nuestro modelo negocio. Por ello es importante dar a conocer nuestro aspecto diferenciador, en relación al nivel técnico de nuestros colaboradores, así como la calidad del equipamiento y la alianza con INACAP, quien nos proveerá de los profesionales idóneos y el respaldo de una de la institución más grande del país, y con una gran reputación en el área mecánica.

IX. Propuesta Inversionista.

La inversión inicial para poder llevar a cabo el proyecto de CheckAuto es de \$166.670.035.- Por lo tanto de acuerdo a los cálculos se ha determinado que se necesita un aporte de los socios gestores de un 30% del total de la inversión el que se realizará en efectivo, y un 70% restante es aportado en efectivo por socios inversionistas, traduciéndose en los siguientes montos:

Financiamiento	\$	% Part.
Total Requerimiento	\$ 166.670.035	100%
Aporte Socios (Efectivo)	\$ 50.001.010	30,0%
Aporte Capital Privado	\$ 116.669.024	70,0%

Además, de acuerdo a lo presentado se ha obtenido un VAN de \$181.031.512.- el que fue evaluado a 5 años, y una TIR de 56,00%.

Cálculo de VAN y TIR	Año 0
INVERSION INICIAL	-\$ 72.730.417
VAN	\$ 181.031.512
TIR	56,00%
TASA DESCUENTO	17,12%
VALOR RESIDUAL	\$ 2.163.096.334
PAYBACK (AÑOS)	2,5

Adicionalmente, se ha realizado una comparación con Autonation de EEUU donde se utilizó múltiplos comparables para poder valorar a CheckAuto, por lo que se ha obtenido lo siguiente:

Ajuste de Múltiplo	
Múltiplo Auto Retail (Autonation)	10,76
Ajuste Liquidez	0,79
Ajuste Start Up (25%-50%)	0,70
Múltiplo Ajustado (Autonation)	5,95

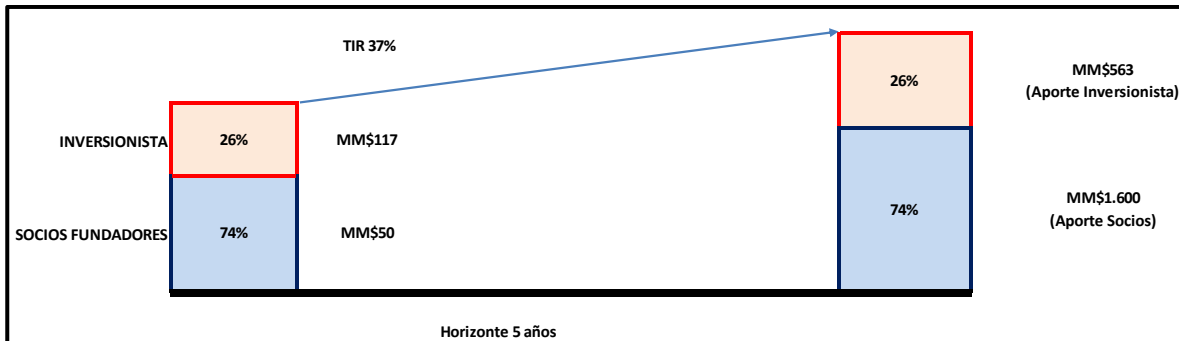
Luego, se ha calculado la TIR para el inversionista,

CALCULO TIR INVERSIONISTA	TASA %
TIR PROYECTO	56,00%
TASA DE DESCUENTO PROYECTO	17,12%
DIFERENCIA (TIR Y TASA)	38,88%
DIFERENCIA MEDIA	19,44%
TIR PARA INVERSIONISTA	36,56%
TIR PARA INVERSIONISTA AJUSTADA	37,00%

Con lo anterior se ha realizado para CheckAuto su valorización Pre Money, la que ha dado lo siguiente:

Valorización Pre Money	
Inversión	\$ 116.669.024
Rentabilidad (Tir)	37,00%
Horizonte en Años	5
EBITDA Año 5	\$ 363.528.495
Múltiplo EBITDA (valor firma/Ebitda)	5,95
Valor Futuro del Inversionista	\$ 563.064.830
Valor Futuro de la Empresa	\$ 2.163.096.334

Al llevar la inversión a un escenario de 5 años, para el cual se ha evaluado el proyecto, el valor futuro del inversionista se traduce en \$563.064.830.-, lo que representa el 26,00% del valor de la empresa. Al decidir invertir en CheckAuto los inversionistas lograrán una mejor rentabilidad al compararlo con fondos mutuos con una rentabilidad anual de 8,78% y con dineros a en depósito a plazo a una tasa mensual de 0,2%.



X. Conclusiones.

En atención a las distintas evaluaciones que se han realizado del proyecto, en cuanto al atractivo del servicio, la disposición a pagar por parte de los clientes, y a la oportunidad existente de aprovechar un nicho bajamente explotado por la competencia, es que el modelo de CheckAuto presenta diversas ventajas.

El mercado de los vehículos usados en Chile es bastante amplio, con ventas de 325.633 vehículos en la Región Metropolitana entre enero y septiembre de 2015 y aumentando año a año.

Por otra parte, el aspecto distintivo que ofrece CheckAuto se tangibilizará en varias aristas respecto de su competencia: calidad de servicio, basado en alto estándares; profesionalismo de su personal clave, contando con Técnicos de Nivel Superior Mecánico Automotriz de INACAP; comodidad del servicio, visitando al cliente en el lugar acordado; y finalmente, equipamiento idóneo, que permitirá entregar información completa y veraz respecto del estado del vehículo.

Para llevar a cabo CheckAuto se ha realizado el análisis financiero, donde se requiere un financiamiento inicial de \$166.670.035.-, de los cuales un 30% será financiado por el equipo gestor, y el otro 70% será requerido a inversionistas.

En términos financieros, y dado que este es un servicio nuevo en el mercado, se prevé que será complejo al comienzo, sin embargo ya terminando el quinto año de operación se espera realizar 8.436 inspecciones con lo cual el EBITDA ya superará los 363 millones, con esos datos se ha evaluado el proyecto a 5 años, donde se ha obtenido un VAN de \$116.669.024.- y una TIR de 56%.

Por otra parte al valorizar la empresa en el año cinco se obtuvo un valor de \$1.600.031.505.-, donde el aporte otorgado por el inversionista se traduce en \$563.064.830.- lo que representa el 26% del valor de la empresa, lo que es una oportunidad más rentable a otras inversiones disponibles en el mercado.

Bibliografía y Fuentes.

AhoraNoticias, AgenciaUno (2016). Parque automotriz supera los 7 millones de vehículos: Conoce las marcas y modelos más inscritos. Recuperado de <http://www.ahoranoticias.cl/noticias/nacional/167810-las-marcas-y-modelos-de-autos-y-camionetas-mas-inscritas-en-2015.html>

Cooperativa.cl (2016). CAVEM prevé aumento del parque automotriz por restricción a catalíticos. Recuperado de <https://www.cooperativa.cl/noticias/pais/medioambiente/contaminacion/cavem-preve-aumento-del-parque-automotriz-por-restriccion-a-cataliticos/2016-01-06/012543.html>

Departamento de Estudios CAVEM (2015). InfoCAVEM Cifras. Recuperado de http://www.cavem.cl/Stats/Enero-Septiembre_2015.pdf

INE. Anuarios parque de vehículos en circulación. Recuperado de http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_economicas/transporte_y_comunicaciones/parquevehiculos.php

INFOGATE, De la Torre, P (2016). Compras de autos usados: El 32% prefieren esta opción por alternativa de ofertas. Recuperado de <http://www.infogate.cl/2016/04/12/compras-de-autos-usados-el-32-prefieren-esta-opcion-por-alternativa-de-ofertas/>

Plataformaurbana, Sottorff, S (2016). Explosivo aumento del parque automotor: la mayoría de los chilenos tiene auto propio. Recuperado de <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2016/03/16/explosivo-aumento-del-parque-automotor-la-mayoria-de-los-chilenos-tiene-auto-propio/>

Racing5, Espinoza, N (2016). El 94% de los compradores de autos cotiza de manera online, sin embargo las concesionarias no usan estrategias digitales. Recuperado de <http://www.racing5.cl/2016/08/el-94-de-los-compradores-de-autos-cotiza-de-manera-online-sin-embargo-las-concesionarias-no-usan-estrategias-digitales/>

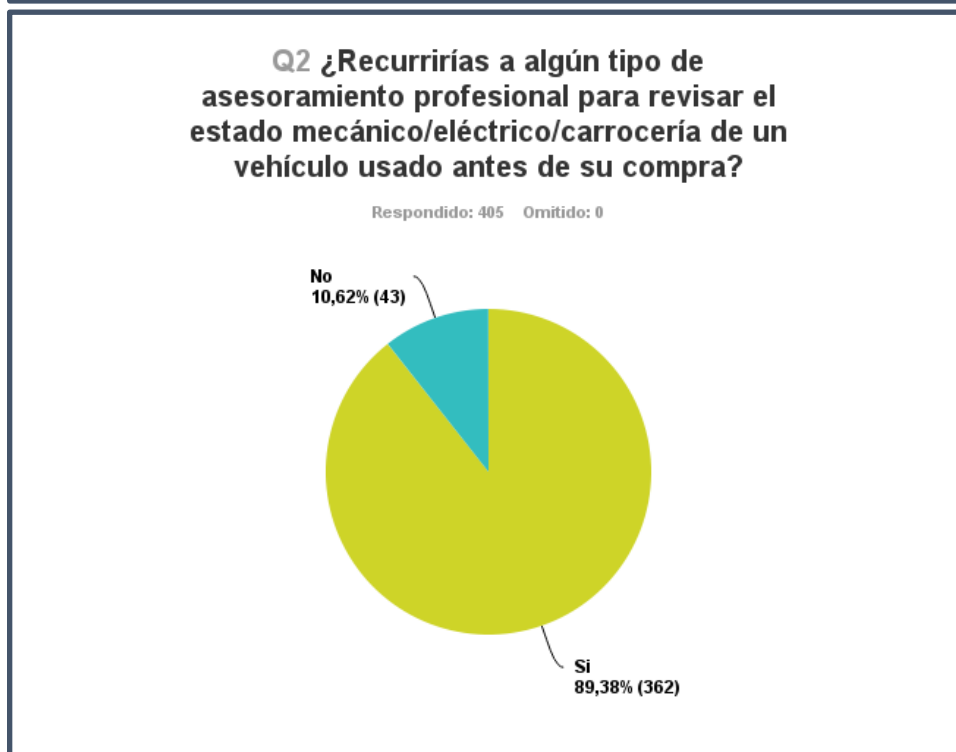
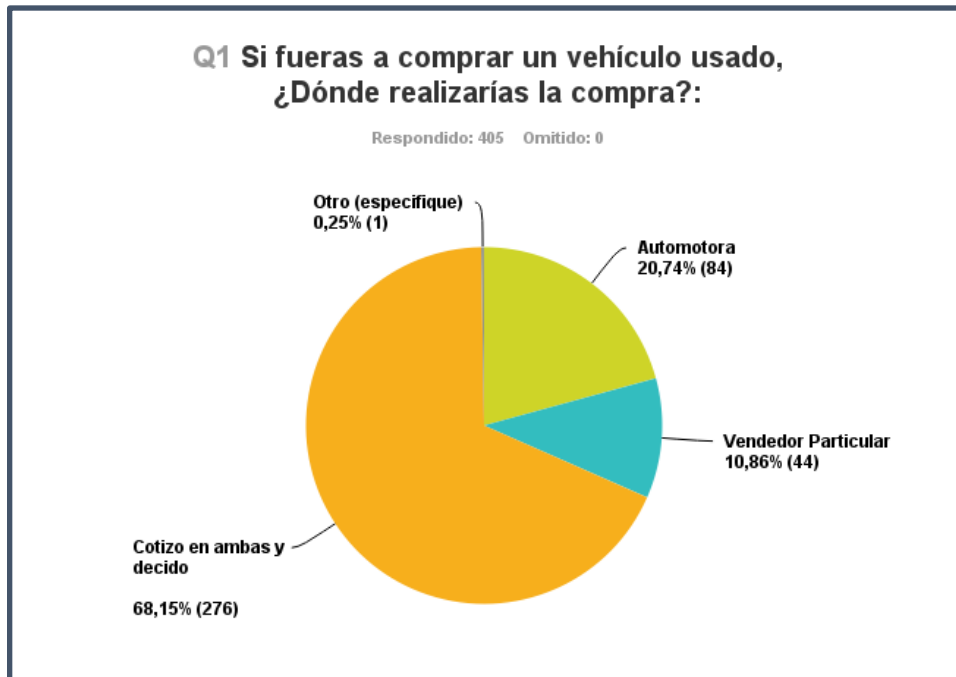
SantanderTrade. Chile: Política y Economía. Recuperado de <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/chile/politica-y-economia>

Tarcica, J& González, M. 120 Descripciones de Puestos. Recuperado de <http://www.materialesrh.com/materiales/ebooks/120DescripcionesDePuestos.pdf>

Tesorería General de la República. Impuesto Verde Fuentes Móviles. Recuperado de <http://www.tesoreria.cl/web/Contenido/Documentos/InstructivoIV.pdf>

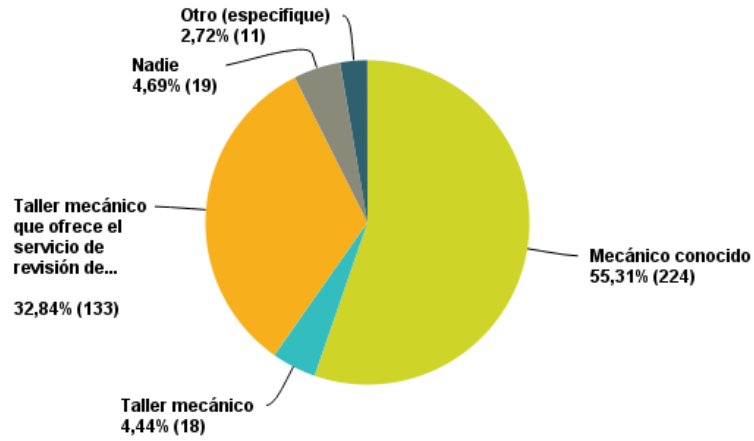
Anexos.

Anexo 1.



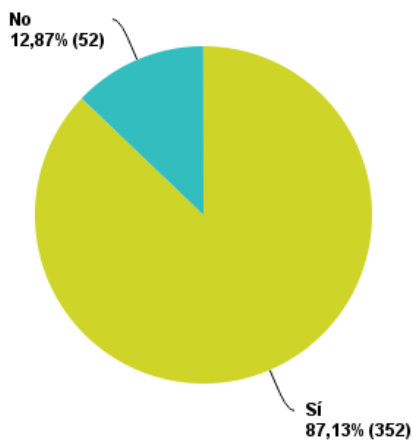
Q3 Si tuvieras que ser asesorado para la compra de un vehículo usado, ¿a quién recurrirías?:

Respondido: 405 Omitido: 0



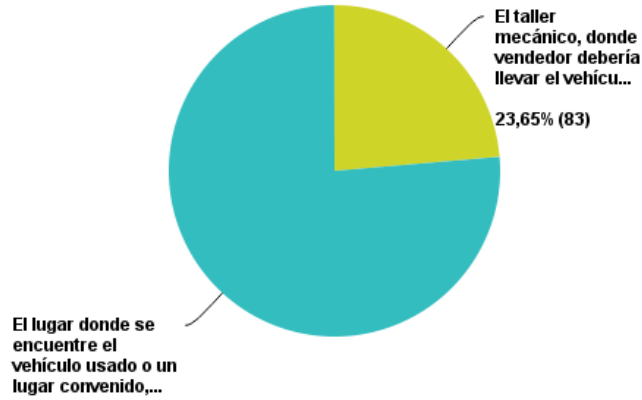
Q4 Si fueras a comprar un vehículo usado, ¿Estarías dispuesto a pagar por un servicio que CERTIFIQUE el estado mecánico/eléctrico/carrocería y legal del vehículo antes de su compra?

Respondido: 404 Omitido: 1



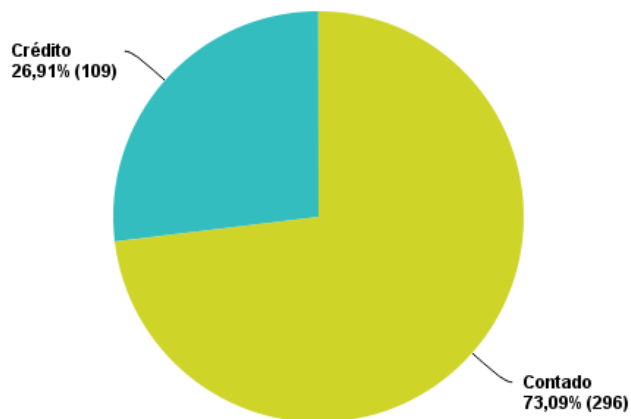
Q5 Si la respuesta a la pregunta anterior fue un Sí (en caso de haber respondido No, omitir esta pregunta), preferirías que se prestara el servicio de inspección mecánica en:

Respondido: 351 Omitido: 54



Q6 Finalmente, si fueras a comprar un vehículo usado, indica el medio de financiamiento:

Respondido: 405 Omitido: 0



Anexo 2.

Automotoras que Realizan Venta de Vehículos Usados	Sucursales en Santiago	Sucursales Dentro del Radio de Atención
AUTOMOTRIZ GUILLERMO MORALES	32	20
DERCO	16	12
PEUGEOT CHILE S.A.	16	11
VALENZUELA & DELARZE	10	10
AUTOMOTRIZ PORTILLO	9	9
KIA CHILE	13	7
POMPEYO CARRASCO	27	7
DITEC AUTOMOVILES	7	7
AUTOSUMMIT	8	5
BRUNO FRITSH	8	4
CHEVROLET AUTOMOTRIZ COSECHE	3	3
AUTO MUNCHEN S.A.	3	3
ROSSELOT	3	3
AUTOMOTORA CONTINENTAL	2	2
WILLIAMSON BALFOUR MOTORS S.A. - BMW MOTORAD	2	2
INDUMOTORA ONE	6	2
AGS	2	2
PATRICIO GRACIA Y CIA. LTDA.	2	2
PITS AUTOS LTDA.	2	2
NISSAN TUPPER	2	2
AUTOMOTORA LA FORESTA	2	2
LARRAIN Y VALDES LTDA	2	2
CITRÖEN	2	2
NISSAN CARLOS VERDUGO	4	2
E. KOVACS	2	2
OVALLE HERMANOS LIMITADA	1	1
AUTOMOTRIZ AUTOFREN	1	1
LIRA LARRAIN	1	1
AUTOMOTRIZ EUGENIO AVILES	1	1
CHAMY HNOS	1	1
AUTOIMPEKA	1	1
CLASIC MOTORS	1	1
PARQUE AUTOMOTRIZ SANTIAGO NORTE	1	1
AUTOMOTRIZ JULIO INFANTE	1	1

Automotoras que Realizan Venta de Vehículos Usados	Sucursales en Santiago	Sucursales Dentro del Radio de Atención
ABASTECEDORA SAN MARTIN HNOS.	1	1
ABASTECEDORA DE AUTOMÓVILES CITY	1	1
Automotriz Nórdica SAAB	1	1
HONDA INCHCAPE	1	1
AUTOMOTORA SUIZA	1	1
RENAULT BILBAO	1	1
AUTOMOTRIZ LAS CONDES	1	1
AUTOMOTRIZ SIGLO XXI	1	1
ABEL ORTÍZ	1	1
NISSAN CIDEF	1	1
NISSAN AUGUSTO NOGUEIRA Y CIA. LTDA	1	1
ANSA LTDA.	1	1
AUTOMOTORA MIGUEL JACOB HELO	1	1
AUTOMOTORA BILBAO	1	1
AVIAC	1	1
FORCENTER	1	1
TALCIANI & BASUALDO	2	1
AUTOMOTORA SANTA ISABEL	2	1
CIRCULO AUTOS	1	1
GRASS & ARRUESTE	1	1
AUTOMOTRIZ R Y R	1	1
AUTOCORP	1	1
AUTO TATTERSALL	2	1
AUTOMOTORA DUMAY	1	1
HERTZ	1	1
Comercial Automotriz Quilin Ltda	1	0
AUTOMOTRIZ VESPUCIO SAN RAMON	1	0
MIURA AUTOS	1	0
Total Automotoras en Santiago 62	Cantidad de Sucursales de las Automotoras 225	Total de sucursales de automotoras dentro del radio de atención 159