



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**DESARROLLO DE UN PLAN DE NEGOCIOS
PARA UN CAR WASH MOVIL EN SANTIAGO DE CHILE**

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

JOSÉ MARCELO EYZAGUIRRE QUEZADA

**PROFESOR GUIA:
ENRIQUE JEHOSSUA JOFRÉ ROJAS**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
DANIEL ANTONIO ESPARZA CARRASCO
GERARDO OCTAVIO DÍAZ RODENAS**

**SANTIAGO DE CHILE
2017**

RESUMEN

DESARROLLO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA UN CAR WASH MOVIL EN SANTIAGO DE CHILE

Según el Instituto Nacional de Estadísticas, a nivel nacional el parque vehicular ha crecido sobre el 7% anual durante los últimos 5 años, llegando a más de 4,5 millones de vehículos el 2014, de los que casi un 30% corresponden a la categoría de vehículos livianos existentes en la RM. Considerando estas cifras, es posible imaginar numerosos negocios asociados al cuidado y mantención de los vehículos particulares.

El objetivo de la tesis, es desarrollar un plan de negocios para una CarWash o Lavado de Autos, que preste servicios móviles en la RM, especializándose en convenios con empresas, es decir, lograr acuerdos formales con empresas a fin de instalar puntos de atención en los estacionamientos de dichas empresas. Con esto, se aprovechará el tiempo que los trabajadores dejan sus vehículos estacionados, para lavárselos y entregarlos impecables al final del día, sin que hayan tenido que perder tiempo en ir a algún local de lavados o esperar a ser atendido para que le laven el vehículo.

Dentro de la búsqueda de distintas alternativas de servicio, se encontró el sistema de lavado "Dry CarWash", (lavado de autos sin agua). Aunque suene extraño, es posible gracias a polímeros y sustancias especiales, biodegradables, que repelen la suciedad, utilizando aproximadamente medio vaso de producto para lavar un vehículo, ahorrando de paso entre 150 a 400 litros de agua que se utilizan en el lavado tradicional.

A través del la revisión de estudios internacionales de Asociaciones de CarWash (en EEUU y Centro América) y la realización de encuestas, es posible determinar el perfil, necesidades y hábitos de quienes requieren lavar sus vehículos. También se identifica la zona nororiente de Santiago, como el punto de partida para ofrecer el servicio y captar a los potenciales clientes. El plan de marketing se elabora con el foco de cumplir los objetivos del plan de negocios y dar sentido a la propuesta de valor, a fin lograr encantar a los potenciales clientes (empresas y sus trabajadores) con las bondades del servicio de CarWash. Por otro lado, se revisan los aspectos operacionales que permiten dar vida al negocio, desde la instalación de la oficina y aspectos administrativos, hasta protocolos de recepción y entrega de vehículos a los clientes.

Respecto a al análisis financiero, resalta que más del 80% de los egresos corresponde a la cuenta de remuneraciones, lo que pone el acento las tareas de selección, capacitación y ambiente laboral, para evitar una alta rotación y llegar rápidamente a los niveles de productividad óptimos. En la evaluación económica, se considera una Inversión de 769 UF y un Capital de Trabajo de 335 UF, se obteniendo un Payback de 1,9 años, una TIR de 147% y un VAN de 2.562 UF con una Tasa de Descuento de 30% (dado el alto nivel de riesgo), mostrando con esto la viabilidad del Plan de Negocios.

Finalmente, se recomienda implementar el Plan de Negocios y considerar los aspectos claves de éxito del plan, como un marketing de entrada potente, para promover la captación de nuevas cuentas, también la entrega de un servicio calidad y conveniente. Relacionado con esto último, es que se consideran alianzas con otros proveedores del rubro. Desde la perspectiva financiera, no es indispensable el asociarse con un inversionista que aporte capital, ya que el beneficio financiero de este préstamo no es significativo, no así si el inversionista aporta otros elementos como experiencia en negocios o Know How en el rubro del Car Wash.

Tabla Contenido

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Antecedentes y Justificación del Tema	1
1.2. Descripción del Tema	2
2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	3
2.1. Objetivos Generales	3
2.2. Objetivos Específicos.....	3
2.3. Factores Críticos de Éxito	3
2.4. Propuesta Metodológica.....	3
3. ORÍGENES Y EXPERIENCIAS DE CARWASH.....	5
3.1. Tipos de Carwash	5
3.2. Servicios Adicionales	9
3.3. Experiencias de Lavado de Autos sin agua en Chile.....	10
3.4. Riesgo para el CarWash en el futuro: Tecnología Ultra Ever Dry.....	11
4. ANALISIS DE MERCADO.....	12
4.1. Estudios Internacionales	12
4.1.1. Características Demográficas	12
4.1.2. Tipos de Lavados	13
4.1.3. Factores que influyen en la elección del servicio.....	13
4.1.4. Hábitos en el CarWash	14
4.2. Estudio de la Oferta.....	14
4.3. Estudio de la Demanda.....	16
4.3.1. Metodología y temas a encuestar.....	16
4.3.2. Principales Hallazgos	17
4.4. Estimación de la Demanda en Santiago	18
5. ANÁLISIS ESTRATÉGICO DEL NEGOCIO	20
5.1. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter	20
5.2. Análisis FODA	22
5.3. Análisis PASTE.....	24
5.4. Análisis CANVAS	26
6. PLAN DE MARKETING.....	29
6.1. Propuesta de Valor.....	29
6.2. Establecimiento de Objetivos.....	29

6.3.	Misión y Visión del Negocio	30
6.4.	Elaboración de la Estrategia a utilizar	30
6.5.	Marketing Mix	31
6.5.1.	Precio.....	31
6.5.2.	Producto.....	32
6.5.3.	Promoción	34
6.5.4.	Plaza	35
6.6.	Iniciativas del Plan de Marketing	35
6.7.	Ranking de iniciativas	37
7.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA.....	39
7.1.	Descripción de Cargos	40
7.2.	Horarios de Operación de la Oficina e Instalaciones móviles	42
7.3.	Aspectos legales de la empresa	42
8.	OPERACIÓN DEL NEGOCIO	43
8.1.	Funcionamiento en una instalación	43
8.2.	Indicadores de Gestión.....	46
8.3.	Política de Pagos a proveedores	47
8.4.	Venta	47
8.5.	Postventa.....	48
8.6.	Página Web	48
9.	PLAN FINANCIERO.....	50
9.1.	Inversiones, Valor Residual y Capital de Trabajo	50
9.2.	Ingresos Operacionales	51
9.3.	Costos Operacionales y Gastos Administrativos	52
9.4.	Evaluación Económica sin Financiamiento.....	53
9.5.	Análisis de Sensibilidad	54
9.6.	Evaluación Económica con Financiamiento	57
10.	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO	59
11.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	60
12.	BIBLIOGRAFÍA	62
13.	ANEXOS	63
	Anexo I: Valores de equipos de lavado automático Estándar ofrecidos en EEUU	64
	Anexo II: Detalle de componentes del de los equipos de lavado automático	65

Anexo III: Listado de Dry CarWash existentes en RM	67
Anexo IV: Resultados de Estudios Internacionales de la ICWA.....	68
Anexo V: Encuesta de Lavado de Autos	73
Anexo VI: Resultado de la Encuesta	78
Anexo VII: Antecedentes Generales del Parque Automotor 2014.....	87
Anexo VIII: Precios Referenciales de Servicios de Lavados	89
Anexo IX: Detalle de Flujos de Caja sin Financiamiento.....	90
Anexo X: Detalle de Flujos de Caja con Financiamiento	92

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes y Justificación del Tema

El tema de tesis corresponde a un emprendimiento cuya génesis está en las experiencias personales como cliente de los servicios de CarWash o Lavados de Autos, en donde, entre otras cosas, se observa que no se satisfacen completamente las necesidades los usuarios del servicio. Por lo anterior, surge la idea de ofrecer servicios de CarWash que sea cercano y amigable con el cliente.

En general, muchas personas se quejan por andar buscando un lugar conveniente, seguro y de fácil acceso para llevar a lavar sus vehículos, pero desgraciadamente estas y otras características que pueden ser deseables como cliente (y que se intentarán identificar en esta tesis), muchas veces no están presentes en el servicio, por lo que comienza el malestar de tener que pagar por un servicio que no es ni medianamente cercano al que se desea, teniendo que tomar entre todas las alternativas, el servicio “menos malo” o bien asumir el costo que implica el lavarlo en el hogar cuando es posible.

Por otro lado, al considerar los antecedentes del parque automotriz nacional, es posible observar un crecimiento constante por sobre el 7% anual desde hace 5 años, llegando el parque de automóviles y station wagon, dentro del al región metropolitana, a más de 1,2 millones de vehículos en el 2014, que representa prácticamente el 30% del total del parque automotriz nacional.

Otro antecedente, que si bien es conocido, es importante tenerlo presente, y es que la Región Metropolitana es la más pequeña de las 15 regiones del país, pero por otro lado la más habitada, compuesta por 52 comunas, más de 7,3 millones de habitantes. El clima también es un factor a considerar, teniendo presente que el nivel de precipitaciones es cercano a los 300mm anuales, la convierte en la ciudad con menos precipitaciones de la Zona Centro-Sur de Chile, según la dirección meteorológica de Chile, lo que favorece considerablemente la cantidad de días disponibles para lavar autos.

Por lo tanto, se observa que existe una gran oportunidad de negocio que no ha sido cubierta completamente por los actuales oferentes y que se desarrollará a continuación.

1.2. Descripción del Tema

En el presente documento, se realizará un plan de negocios para la creación de un CarWash que ofrezca una solución a los trabajadores de la Región Metropolitana que se trasladan en vehículo a sus oficinas y que desean lavar sus vehículos, evitándoles traslados innecesarios y pérdidas de tiempo por espera, al entregarles el servicio en sus propios lugares de trabajo.

La principal característica del servicio, es que será un sistema de de “CarWash Móvil”, es decir, que tenga la capacidad de ir a donde el cliente se encuentre, especializándose en entregar el servicio en oficinas y lugares de trabajo, que si bien a primera vista puede parecer un servicio medianamente básico, la idea es dar satisfacción a segmentos que no están siendo atendidos correctamente, por lo que se espera poder identificarlos con mayor precisión, para de esta manera entregar una propuesta de valor que se ajuste a sus necesidades.

Además, se analizan que otros servicios adicionales al lavado son factibles de entregar, con la idea de poder identificar otras necesidades asociadas al vehículo y que pueden ser satisfechas, aprovechando esta instancia para llevarlas a cabo.

También se investiga acerca de los tipos de CarWash que se pueden ofrecer y que tengan las características de ser fáciles de implementar y movilizar, junto con que permitan realizar un lavado de calidad, evitando al mismo tiempo (dentro de lo posible) los problemas relacionados con el agua, suciedad y aceites que quedarían en el sector de lavado, luego de terminado el servicio de lavado, para lo cual, se consideran las instalaciones y servicios actualmente existentes en Santiago, tomando también en cuenta los antecedentes presentes en otros países, particularmente en Norteamérica, donde estos servicios se encuentran más desarrollados y cuentan con agrupaciones que los congregan y respaldan.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

2.1. Objetivos Generales

Se diseñará un Plan de Negocios para un CarWash Móvil, que ofrezca un servicio cercano, amigable, de alta calidad, seguro y conveniente, para que la experiencia del cliente se convierta en un hábito para mantener limpio el automóvil, creando una “adicción” al servicio ofrecido, sumado a que el lavado se entregará en su trabajo, pues se buscan los intervalos de tiempo en que no ocupe su vehículo.

2.2. Objetivos Específicos

- Realizar una investigación de mercado, para entender la oferta y sus características.
- Determinar las necesidades y perfiles de los potenciales clientes.
- Determinar cantidad de sucursales y el volumen óptimo de servicios que rentabilicen el negocio.
- Impulsar un proceso de innovación en el producto, tipo de lavado, y en el servicio.
- Elaborar el Plan de Marketing alineado al objetivo del negocio y con foco en los clientes y sus empresas.
- Elaborar los planes operacionales y organizacionales.
- Realizar una evaluación económica y de los principales indicadores financieros, estimando la rentabilidad del negocio.

2.3. Factores Críticos de Éxito

Las áreas que se indican a continuación, corresponden a los factores que de resultar exitosos asegurarán en gran medida el funcionamiento competitivo de la empresa.

- Generar una red de contactos con clientes (empresas y personas).
- Formar el hábito (“adicción”) en las personas el mantener su auto limpio.
- Establecer un sistema de lavado económico de implementar, de infraestructura móvil y que minimice los desechos (agua principalmente).
- Contar con procesos óptimos de selección y capacitación de personal, junto con generar incentivos que minimicen su rotación.

2.4. Propuesta Metodológica

La Tesis se enfoca en el Plan de Negocios para una empresa de CarWash dentro del mercado Chileno, donde se evalúa su viabilidad dentro de las comunas de la Región Metropolitana.

Se inicia el trabajo con la investigación del rubro a fin de obtener información relevante respecto a los tipos y sistemas de lavados que actualmente se utilizan.

El Análisis de Mercado, se centrará en la revisión de estudios disponibles y preparación de encuestas, a fin de comprender los principales aspectos de la Oferta y Demanda del mercado, como tamaño, hábitos, preferencias, etc.

Con esto claro, se pasará a realizar un Análisis Estratégico utilizando para ello, las herramientas clásicas como Porter, FODA, PASTE y CANVAS, con el objeto de comprender en detalle los factores externos e internos que pueden afectar al negocio.

El Plan de Marketing, abordará aspectos como Propuesta de Valor y definición de Misión y Visión, para dar paso a la elaboración a la estrategia de Marketing a utilizar, tomando como referencia, las cátedras de Gestión Comercial I y II, y Dirección de Marketing, además del libro Fundamentos de Marketing de Kotler y Amstrong, con el fin de desarrollar el plan de marketing, así como también se utilizará el Modelo Delta de Arnoldo Hax para la elaboración de la estrategia.

La estructura de la empresa y temas legales también serán revisados, para luego pasar a profundizar en la Operación del Negocio propiamente tal, junto con la determinación de indicadores de gestión, utilizando para ellos el concepto de BSC para obtener KPI's que sean una medida control del cumplimiento de la estrategia propuesta y que esté alienada con los objetivos.

Se finaliza con el Plan Financiero y de Implementación, donde se analiza en detalle los flujos que generarán las ventas de servicios, además de estimar los gastos e inversiones necesarios para determinar el VAN de la empresa. En general, se revisarán distintos escenarios que reflejen los riesgos asociados al negocio, para los 6 primeros años, siguiendo con el análisis de rentabilidad e índices financieros más relevantes, que incorporen un análisis de sensibilidad asociado a las variaciones en la demanda, para terminar con los pasos y recomendaciones a tener en cuenta, al momento que se decida poner en marcha el negocio, no siendo un objetivo del presente trabajo ahondar en profundidad en este aspecto.

3. ORÍGENES Y EXPERIENCIAS DE CARWASH

El primer CarWash Comercial apareció en Detroit en el año 1914, con un par de empresarios que iniciaron un servicio de lavado manual, donde el vehículo del cliente era empujado por diferentes etapas de lavado. Varios años después, en 1946 apareció en Detroit el primer túnel de lavado semiautomático, para finalmente dar paso a que en 1950, el empresario Dan Hanna llegara a tener en Oregon más de 31 locales, junto con reunir a un equipo de ingenieros con los que comenzó a desarrollar invenciones que dieron forma a la industria, convirtiéndose en el fabricante de equipos de lavado más importante del mundo bajo la marca "Hanna Car Wash Systems International".

También en la década de los 50's, varios empresarios del rubro del servicio de lavados, se reunieron para formar la International Car Wash Association, que genera reportes e información mensual, además de relaciones gubernamentales y exposiciones anuales.

3.1. Tipos de Carwash

Actualmente existe una gran diversidad de tipos de Carwash y métodos para lavar los vehículos, por lo que a continuación se muestran los más usados.

- Automático Estándar
- Automático Full
- Manual Autoservicio
- Manual Completo

Lavado Automático Estándar

Estos servicios se comenzaron a desarrollar por la necesidad de resolver el problema en países que tenían climas extremos, donde no era posible contar con empleados que trabajaran en la intemperie durante toda la jornada de trabajo. Luego se vio que también este sistema era una buena idea al momento que el inversionista deseaba reducir la mano de obra y facilitar las operaciones en su instalación.



Fuente: <http://interquimsac.com/>

Este lavado utiliza generalmente equipos automáticos, donde en forma autónoma se guía al cliente para que ingrese su vehículo al lavado, sin la ayuda de ningún empleado.

La principal ventaja de estos equipos es el gran volumen de vehículos que puede lavar en un espacio reducido. Pero la desventaja, es que sólo pueden atender a un cliente a la vez, pudiendo el proceso completo tomar entre 3 a 5 minutos, dependiendo de los servicios adicionales que el cliente necesite.

Las recomendaciones que realizan los entendidos para este tipo de servicios, es que dentro de las posibilidades del empleador se pueda implementar un equipo adicional o también zonas de lavado manual, aspirado, venta de productos de limpieza, líquidos para vidrios, aromatizantes, kits de eliminación de rayones e incluso áreas de lavado de motos y áreas para bañar a las mascotas con equipos especializados para tal fin.

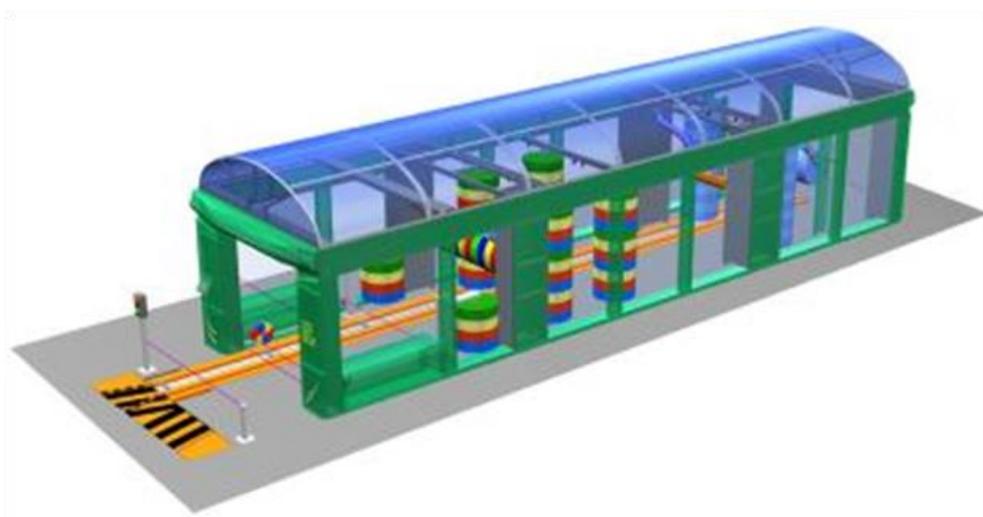
En resumen, mientras más servicios se incorporan, aumentan las posibilidades de atraer más clientes, pues ciertamente las personas prefieren acudir a un sólo negocio para ahorrar tiempo y hacer todo de una sola vez, por lo que estos factores se deben considerar al momento del diseño del negocio.

Finalmente para automatizar más el proceso, incluso se pueden incorporar módulos de cobro automático, que permiten dar mayor fluidez al proceso de lavado y además dan la posibilidad de prestar el servicio las 24 horas del día, los 7 días de la semana, llegando a monitorear todo vía internet.

En el [Anexo I](#) y [Anexo II](#), es posible revisar valores referenciales del costo de algunos equipos ofrecidos en EEUU, que ciertamente escapan a los objetivos de este negocio.

Lavado Automático Full

El Servicio de lavado automático Full, entrega los servicios más requeridos por los clientes, que son el lavado, aspirado y limpieza de interiores.



Fuente: <http://www.decaequipment.com/>

Para poder alcanzar un gran volumen de autos lavados por día, es fundamental contar con equipos de lavado tipo túnel, cuya principal ventaja, a diferencia del Lavado Automático Estándar, es que puede llegar a lavar varios autos al mismo tiempo, ya que cuenta con una cinta transportadora que lleva a los autos a través de distintos procesos de lavados tomando para ello entre 3 a 4 minutos por vehículo, con una capacidad de procesamiento que va entre 40 a 180 autos por hora.

Uno de los procesos relevantes a tener en cuenta, corresponde al proceso de secado, para lo cual existen dos grandes categorías de equipos de secado; unas con gran cantidad de motores para entregar un gran volumen de aire y otros con un diseño más aerodinámico, que de manera más eficiente pueden hacer el mismo trabajo.

La recomendación para el diseño de este negocio es estructurar el proceso de manera que el cliente permanezca dentro del vehículo durante el proceso de cobro y lavado, garantizando un tiempo total de proceso de 7 a 10 minutos desde que el cliente paga.

Al igual que el servicio anterior, este tipo de lavado no se ajusta al objetivo del negocio que se desea desarrollar.

Servicios de Lavado Manual Autoservicio

Estos servicios se comenzaron a masificar en el mercado norteamericano, cuando una parte relevante del mercado prefirió lavar el auto por ellos mismos, personalizando el servicio y al mismo tiempo ahorrando dinero. Desde entonces esta modalidad se ha vuelto un atractivo negocio para los inversionistas, ya que los costos de los equipos e infraestructura general necesaria es menor que en los lavados automáticos. A pesar de que la productividad es menor, los márgenes del negocio son interesantes para muchos inversionistas.

La historia de estos lavados fuera de Estados Unidos, comenzó a principios de los 70', cuando se instalaron varios lavados manuales en México y en algunos países de Latinoamérica, pero el concepto de self-service no se volvió popular, ya que la gran mayoría de las personas estaba acostumbrada a recibir el servicio. Otro factor que afectó el crecimiento del self-service en Latinoamérica, es que el ahorro percibido por las personas no fue significativo, por lo que muchos negocios optaron por contar con empleados que atendieran a los clientes y ofrecieran el servicio de lavado.

A pesar de este comienzo, en los últimos años el self-service se ha ido incrementando dado el crecimiento del parque automotriz, que ha llevado a que exista una mayor cantidad de personas dispuestas a realizar el lavado ellas mismas, sumado a que los fabricantes han facilitado enormemente el proceso al incorporar una gran variedad de opciones adicionales y aplicaciones de productos especializados; como pre-enjuague, solventes para remover insectos, químicos para la limpieza de llantas, desengrasantes para motores, aplicación de jabón espuma y cera espuma de 3 colores, finalizando por sistemas de tratamientos de aguas por osmosis inversa para enjuagar con agua desmineralizada, todo esto por un límite de tiempo determinado para cada servicio.

La gran variedad de servicios que están disponibles motiva a la mayoría de los clientes a aumentar el tiempo de uso y la frecuencia de compra, dado el factor de costo-beneficio que reciben a su favor, por lo que los fabricantes en constante búsqueda de

soluciones, han llegado a ofrecer dispensadores automáticos de productos asociados al lavado, como toallas desechables para secar los autos, spray, gel y líquidos renovadores, tanto de interior como de exterior, limpiavidrios, removedores de manchas, etc.

Servicios de Lavado Manual Completo

La manera más accesible de ingresar el negocio de CarWash es a través de los equipos de lavado manual con pistolas de alta presión que se combinan con equipos de aspirado. La construcción necesaria para habilitar este negocio es también sencilla y económica. Las zonas donde se requiera sombra, se pueden implementar con techos de lona, simplificando aun más el proyecto.

Esta modalidad ha sido la más viable para la mayoría de los inversionistas ya que el payback es también menor, pues a pesar de la simplicidad de la infraestructura, la rentabilidad no es despreciable, lo que se demuestra por la gran cantidad de operadores que hoy es posible encontrar. Pero eso no es todo, ya que la dinámica debe ser también muy eficiente y además de mantener al personal motivado para lograr brindar un servicio de alta calidad y rápido, ya que en todo el proceso, el factor de la mano de obra es fundamental.

Según estudios de la ICWA¹ más del 50% de los potenciales clientes no van al lavado de autos de su zona residencial, porque no se cumplen sus expectativas de servicio, siendo el principal factor el tiempo de espera del proceso de lavado.

Hay una gran variedad de equipos, complementos y accesorios especiales que en conjunto ayudan a disminuir los tiempos de los procesos, considerando que el costo de estos elementos no es alto y el beneficio que entregan puede marcar una gran diferencia en el potencial de ventas. Un ejemplo de esto es la lavadora de toallas industrial, la que se recomienda considerar para que el personal cuente siempre con toallas limpias y eviten lavarlas ellos mismos, incluso en el piso con las pistolas de alta presión como es muy común ver.

Dentro de los lavados manuales completos, se encuentra también los lavados móviles, que tienen un diseño portátil que permite trasladarlo, teniendo la precaución de instalarlo en un lugar que cuente con agua y electricidad, otorgando una mayor flexibilidad hacia el cliente, evitándole muchas veces el que deba trasladarse a áreas fuera de su ruta habitual.

Similar servicio es el que se ofrece con el lavado manual sin agua, esto es a través de productos ecológicos que contienen nanopartículas, polímeros especiales, jabones orgánicos, surfactantes y otros ingredientes de calidad que encapsulan y emulsionan la suciedad, permitiendo lavar y encerar en un solo paso, protegiendo la pintura contra los rayos UV, ahorrando sólo en agua desde 150 a 400 litros por vehículo, con un rendimiento de 8 a 10 vehículos por litro de producto y un tiempo de lavado exterior de 15 a 20 minutos.

¹ ICWA: Internacional Car Wash Association

3.2. Servicios Adicionales

En general el lavado de autos se puede complementar fácilmente con una gran variedad de negocios y servicios adicionales, que ayudan a incrementar el volumen de ingresos, al ser un atractivo adicional el buscar dar respuesta a las muchas necesidades de los clientes en un solo lugar.

Según ICWA, los tres negocios complementarios más atractivos y lucrativos que se han combinado con los lavados de autos son: las gasolineras, el detailing car (servicios especializados en limpieza, tratamiento y pulido de pinturas) y cambio de aceite/filtro. Estos negocios son igualmente relevantes en Latinoamérica, dado que la dinámica de estas alternativas de servicio marcan una gran diferencia en el potencial de éxito del proyecto.

Sumado a estos tres negocios, existe un abanico inmenso de alternativas que complementan el lavado de autos, que se pueden realizar en poco tiempo y ayudan a mejorar la apariencia y seguridad del automóvil. Por otro lado también hay otros servicios que toman más tiempo, pero de igual manera son requeridos y pueden llegar a convertirse en una fuente de ingresos importante, hasta llegar a ofrecer servicios a domicilio, que según la ICWA puede llegar a incrementar los ingresos hasta en un 25%.

Pero hay que considerar que hay tres factores que limitan la elección de los servicios complementarios que se pueden llegar a ofrecer. El más importante de todos es el espacio adicional con que cuente el terreno para acomodar las áreas de los servicios complementarios. El segundo factor tiene relación con los recursos extras con que cuente el inversionista. Y por último y no menos importante, es tomar en consideración las necesidades y preferencias del mercado en donde se desea participar.

Como regla general los servicios más prácticos y de mejor rentabilidad son todos aquellos que toman no más allá de 45 minutos, por el escaso tiempo que cuentan los clientes que acuden al servicio, lo cual no significa que los servicios que toman más tiempo no se deban considerar, pues como ya se mencionó pueden ser una fuente de ingresos importante.

<u>Servicios Adicionales Básicos</u>	<u>Servicios Adicionales Premium</u>
<ul style="list-style-type: none">• Pulimiento Express y profundo• Restauración de focos• Lavado de tapices• Limpieza y protección de tapices de cuero• Grabado de Patente• Laminas de seguridad para vidrios• Cerrajería	<ul style="list-style-type: none">• Reparación de abollones• Reparación de parabrisas• Reparación de llantas• Reparación de tapices de piel y vinilo• Lavado con vapor• Restauración de plásticos y molduras• Reparación de quemaduras de cigarro.• Reparación de pinturas y rayones

3.3. Experiencias de Lavado de Autos sin agua en Chile

El Dry CarWash partió en el 2008, concepto proviene de Europa, donde estaba en boga el lavado sin agua de vehículos, por la fuerza que tiene en esas regiones todas las iniciativas con aspectos ecológicos, sumado a que en general los clientes cuentan con poco tiempo para lavarlo, o simplemente no disponen un lugar apto para lavarlo en casa.

El Dry CarWash, no consume agua y no contamina el ambiente, al ser productos ecológicos totalmente biodegradables que lavan y enceran al mismo tiempo, aplicando además una protección UV y repeliendo el polvo.

El lavado tradicional puede llegar a gastar entre 150 y hasta 400 litros de agua por vehículo, en cambio el lavado sin agua permite lavar 8 a 10 vehículos utilizando sólo un litro de del producto.

El tiempo del servicio varía dependiendo del tamaño del vehículo y el grado de suciedad que este tenga, pero en promedio un lavado exterior estándar puede tomar de 15 a 20 minutos, mismo tiempo necesario para el aspirado y limpieza interior.

La suciedad típica del auto corresponde a barro, hollín, aceites y ácidos que en el lavado tradicional terminan en el piso o alcantarillas, llegando inevitablemente a la tierra y/o ríos contaminándolos. En cambio al utilizar los sistemas de lavado sin agua, la suciedad es retirada y absorbida por un paño de microfibra, que debe irse cambiando en la medida que se ensucie, utilizando en promedio 4 paños pequeños por vehículo.

En internet existen muchos tutoriales y videos con demostraciones de las mejores técnicas y consejos para realizar el servicio de lavado sin agua de la manera más rápida y eficiente.

En la actualidad existen varios servicios de CarWash sin agua, sin embargo no fue posible encontrar alguno de ellos trabajando actualmente asociado a alguna empresa, prestando servicios a sus trabajadores, tal como se propone en esta tesis, lo que da luces de que existe una parte importante de la demanda potencial que no está siendo atendida.

En el [Anexo III](#) es posible encontrar un listado de empresas que prestan servicios de CarWash sin agua actualmente en la Región Metropolitana, existiendo también otros servicios en provincias como Concepción o Temuco, pero que no se incluyeron en la actual revisión.

3.4. Riesgo para el CarWash en el futuro: Tecnología Ultra Ever Dry

La Compañía Nissan está experimentando en algunos modelos de sus vehículos, una nueva tecnología que consiste en un tratamiento que se le aplica a la pintura, de manera que adquiere la capacidad de repeler la tierra, el barro y la lluvia acumulada. Esta tecnología es llamada “Ultra Ever Dry” que hasta ahora sólo tienen los modelos “Note” que están en Europa.

El concepto de “Ultra Ever Dry”, de la firma “Ultra Tech International” se basa en la nano tecnología súper-hidrofóbica (repele el agua) y super-oleofóbica (repele hidrocarburos), la cual es capaz de repeler prácticamente cualquier líquido, como agua, aceite e incluso sustancias viscosas como barro o cemento líquido son totalmente repelidos de cualquier superficie que haya sido previamente tratada. El producto una vez pulverizado sobre la superficie, crea una película de aire y gracias a la nanoestructura de sus partículas impide que cualquier líquido (sin importar la cantidad o viscosidad) que se derrame sobre él, penetre o se adhiera a los poros del material base, escurriendo sobre la superficie tratada sin dejar la mas mínima marca o rastro del producto derramado.



Fuente: <http://teknikensvarld.se/>

En internet es posible encontrar muchas demostraciones de los alcances de esta tecnología, pudiéndose aplicar desde a artículos electrónicos hasta textiles y ropa, tal como se muestra en la siguiente secuencia, donde a dos personas se les derrama un balde con barro, pero las prendas de uno ya han sido tratado previamente con el producto repelente.



Fuente: <https://www.youtube.com/>

4. ANALISIS DE MERCADO

4.1. Estudios Internacionales

La “Internacional Car Wash Association” (ICWA) ha realizado distintos estudios demográficos y económicos principalmente en los Estados Unidos, con la finalidad de identificar los perfiles de clientes que requieren lavados de autos. A pesar de que los resultados de estos estudios no son 100% aplicables para Latinoamérica, hay muchos parámetros que son muy parecidos y se pueden usar como guía para estudiar el potencial del mercado Chileno.

Se revisan distintas encuestas referentes a cinco formas distintas de lavar los vehículos.

- Lavado en casa: lavado que comúnmente realiza el cliente en su hogar.
- Servicio de Lavado Full: Lavado manual exterior y limpieza interior en un local.
- Lavado Exterior: Sólo lavado manual exterior en un local.
- Lavado Automático: Lavado con equipos de túneles y cepillos automáticos.
- Lavado Autoservicio: Lavado realizado por el cliente en un local.

El detalle de las encuestas realizadas por la ICWA se encuentra en el [Anexo IV](#).

A continuación, se resumen algunos de los puntos relevantes para nuestro mercado respecto a los distintos tipos de lavados.

4.1.1. Características Demográficas

Las mujeres prefieren el lavado exterior y automático, a diferencia de los hombres, que prefieren los autoservicios y lavado en casa.

Los menores de 40 años, prefieren el Autoservicio, en cambio los mayores de 50 años prefieren Lavado Full.

Los encuestados de altos ingresos (sobre \$2,5 millones mensuales), prefieren el Lavado Full, en cambio los que tienen ingresos bajo \$1 millón mensual, prefieren el autoservicio, siendo esta opción menos atractiva para el segmento de altos ingresos².

Siendo muy similar entre los distintos grupos de usuarios su comportamiento en términos de kilómetros recorridos por semana, sobre el 50% de ellos recorren máximo 160 kilómetros semanales, equivalente a traslados no superiores a un radio de 15 kilómetros diarios.

En general sobre un 40% de quienes prefieren los autoservicios o lavar el auto en casa, corresponden a familias de 3 o más integrantes. Los Solteros prefieren los autoservicios y lavados automáticos.

² Para convertir las cifras de salarios en USD a CLP, además de utilizar el tipo de cambio vigente, se dividió por 3, dado que según la Organización Mundial del Trabajo, la renta promedio de EEUU es aprox. US\$3.000 mientras que en Chile más cercana a US\$ 1.000.

4.1.2. Tipos de Lavados

El lavado en casa es el más utilizado, pero también se puede observar que este tipo de lavado es el que más ha disminuido con el correr de los años, siendo el lavado automático y el exterior los que han aumentado en los últimos años del estudio.

Adicionalmente, cuando se consulta por los tipos de lavado que alguna vez han usado, el 84% de las personas señala el lavado en casa como el principal, marcando una notoria caída del Autoservicio, pasando a tomar mayor relevancia el lavado automático.

4.1.3. Factores que influyen en la elección del servicio

Al revisar los resultados de la “Importancia” que le dan los usuarios a los distintos factores en la elección de un CW, se puede ver el ser “Ecológico” es en general el factor menos relevante. Claramente los que lavan los autos por ellos mismos (lavado en casa y autoservicio), le asignan una baja importancia a los factores de “menos trabajo y rapidez en el lavado”, además que los factores de “Calidad del Lavado”, “Seguridad del entorno” y “Precio Conveniente”, son los más importantes para quienes lavan el auto en un local.

Ahora al revisar cuan “Satisfechos” se sienten una vez recibido el servicio, se ve claramente que quienes lavan el auto en casa, los que más satisfechos se sienten en los aspectos de Conveniencia, Calidad, Ubicación y Seguridad exterior. Mientras los que acuden a un local de lavados, lo que más los satisface son la “Facilidad de uso”, “Menos Trabajo” y “Rapidez” del servicio.

En promedio, de los servicios mejor valorados y que serían posibles de incorporar en el negocio de lavado de autos que se desea evaluar, destacan:

- El “Servicio Personalizado” (Express Detailing considera entre otros: encerado, pulido, aspirado profundo, renovación de piezas, etc.).
- “Reparación de Pintura”.
- Limpieza en seco.
- Reparación de parabrisas.

Los factores dentro de los cuales más se preocupan los clientes luego de recibir el servicio y que afectará la próxima elección del CW son:

- Que la pintura y vidrios quede sin manchas de agua.
- Que el interior esté bien aspirado.
- Las ruedas y llantas bien limpias.

Sin embargo la valoración de estos factores variará dependiendo del tipo de servicio que haya tomado el cliente, situación que se ve claramente al comparar las respuestas de los clientes “Full” y los “Exterior”.

Al revisar los factores promocionales que más influyen la elección de un CW, destacan las Ofertas, Apariencia del local, Servicios Adicionales que pueda ofrecer, y

que sea Ecológico. Por el contrario, se observa que la publicidad y que sea un CW reconocido son los factores que menos influyen la elección.

Al revisar el cambio de la valoración de estos factores a través de los años, se puede ver que se mantiene como factor más relevante el contar con Precios Especiales y cupones de descuento. Si es un detalle interesante que el único factor que aumento su puntuación fue el contar con medio de pago electrónico.

Al comparar en qué áreas es mejor un local de CW que el lavar el auto en casa, es claro que la respuesta es la misma a través de los años, esto es que el local de CW es menos trabajo y más rápido, en cambio la valoración de disfrutar el proceso del lavado y la conveniencia tuvieron una menor valoración.

Al consultar por los factores que los distintos grupos de clientes consideran relevantes para influenciarlo a usar el servicio de CW con mayor frecuencia, destacan muy por sobre el resto los factores de bajo precio y los cupones de descuento, seguido más abajo por beneficios de cliente frecuente.

4.1.4. Hábitos en el CarWash

Al consultar a quienes van a un local de CW, que tipo de lavado preferían, la mayor parte de ellos indicó su clara preferencia por el sistema Spray de Alta Presión, que minimiza el riesgo de rayar la pintura.

Usualmente quienes lavan el auto en casa, limpian también el interior de su vehículo, mientras que quienes van a un CarWash sólo algunas veces lo limpian por dentro.

Los clientes que optan por un local de CW, muestran una influencia por los factores de Cliente frecuente y Tratamiento VIP, ya que sobre el 25% de ellos ha tomado el servicio 7 o más veces en el último año.

Para los que lavan en el hogar, los factores de contar con un auto servicio y si tuvieran más tiempo, son aspectos que influyen el cambio de tipo de lavado.

4.2. Estudio de la Oferta

Tomando como base las cifras de SII (actualizado hasta el 2014), es posible verificar que el crecimiento de este rubro para la RM ha sido permanente y de dos dígitos, pudiendo proyectar para este año el contar con sobre 800 empresas.

“Rubro 502010 - Servicio de Lavado de Vehículos Automotores”

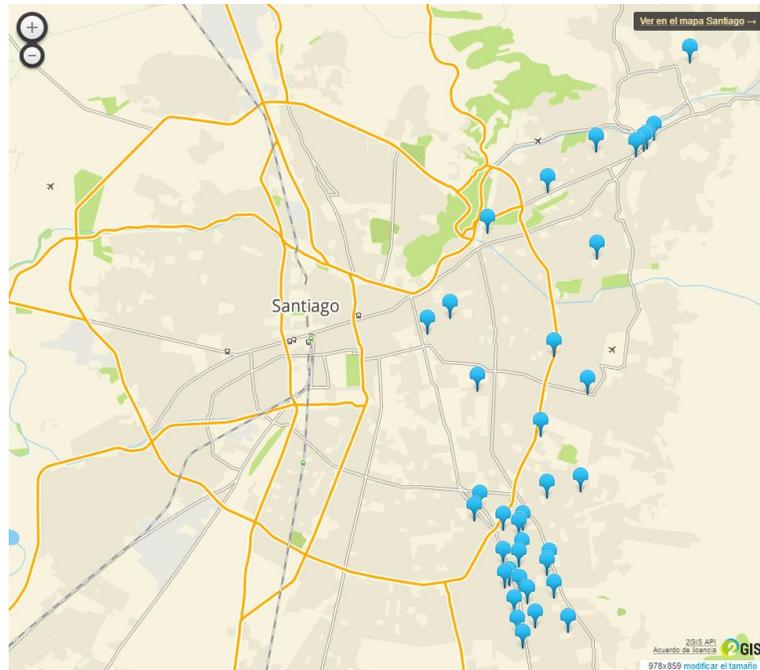
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Número de Empresas	37	71	201	259	312	362	420	534	622	693
Ventas (UF)	97.647	174.179	1.344.277	1.410.539	943.304	1.632.619	2.390.279	3.396.833	4.240.619	5.548.515
Número de Trabajadores Dependientes Informados	241	198	1.698	1.273	1.373	1.539	2.154	3.703	4.789	6.108
Renta Neta Informada de Trabajadores Dependientes (UF)	19.711	15.516	111.186	108.231	92.294	121.303	161.989	276.912	368.902	566.786

Fuente: Estadísticas de empresas por rubro económico - SII - Octubre 2015

Además, es posible a partir de estos datos, extraer la siguiente información que será muy útil al momento de revisar los resultados del capítulo del Análisis Financiero.

- Para el año 2014 las ventas anuales por empresa fueron de \$210.000.000.-
- Las empresas mantienen 9 trabajadores cuya renta es de \$200.000.- mensuales.
- Cada trabajador aportó casi \$2.000.000.- en ventas.

En internet, existen herramientas que permiten realizar una geolocalización de empresas por sector, es así que para tener una idea de la concentración de la oferta, se seleccionan los CarWash existentes en el sector oriente de la RM, donde se observa a simple vista que la concentración de locales en el sector Nor-Oriente es menor que en el Sur Oriente.



Fuente: www.2gis.cl

En este análisis, no se consideran los lavados informales que es posible encontrar en cualquier estacionamiento de la calle, dado que a pesar de ser claros sustitutos del servicio de lavado de la tesis, trabajan en la ilegalidad al no entregar boleta ni tener un manejo adecuado de los líquidos residuales del lavado, que en muchas comunas es sancionado por inspectores municipales, por lo que no competirían con el servicio que se propone entregar a las empresas

Los lavados más frecuentes de encontrar (sin considerar los lavados informales) corresponden a locales que trabajan con hidrolavadoras.

Dentro de la variada oferta de locales establecidos, que van desde lavados con un simple trapo y manguera, a otros con equipos de hidrolavadoras, lavado a vapor e incluso varios con máquinas de lavado, incluyendo servicios de “Detailing” (que incluye lavado profundo, renovación, pulido, sellado, etc.) cuyos valores de un servicio rondan los \$200.000.- por vehículo.

En toda esta oferta de servicios, sólo se encontró un CarWash que presta un servicio de convenios con empresas para lavarles el auto a sus trabajadores en sus propios estacionamientos.

Los precios y características de los servicios que se ofrecen son:

TIPO	Características del Servicio	Sedan	Camioneta
Exterior	<i>Limpieza y encerado carrocería, patentes, focos exteriores. Aplicación renovador neumáticos, zonas plásticas exteriores.</i>	\$5.990	\$9.990
Premium	<i>Exterior + Pisaderas, cristales, ornamentos, aspirado completo de asientos, alfombras, maletero, aplicación renovador en pisaderas y plásticos interiores. Aplicación de aromatizante y sanitizante orgánico.</i>	\$9.990	\$14.990

Además, se ofrecen servicios de Lavado de Tapiz, Grabado de patentes, instalación de Láminas de seguridad, desabollado en frío, pulido, cristalizado, teflonado, detailing, limpieza de motor, sanitización de ductos de aire, removedor de alquitrán, cambio de plumillas, restauración de focos y vidrios, entre los principales.

4.3. Estudio de la Demanda

A través de la aplicación de una encuesta, se logró identificar a potenciales clientes y sus preferencias por los servicios de CarWash.

4.3.1. Metodología y temas a encuestar

Se preparó una encuesta que cubriera aspectos como:

- Sexo y rango de edad
- Lugar de residencia, tipo de vivienda e integrantes del grupo familiar
- Disponibilidad para lavar en el hogar
- Cantidad de vehículos y quienes los conducen
- Quienes trabajan en vehículo
- Ingreso del grupo familiar
- Comuna de trabajo
- Preferencias de lavado: sistema, lugar y frecuencia
- Aspectos relevantes del lavado
- Disponibilidad para lavar el vehículo en el trabajo
- Tipos de lavado que se dan en el trabajo
- Disponibilidad para pagar
- Conocimiento del lavado sin agua, aprehensiones
- Empresas de lavado que recuerde

La encuesta se preparó con 26 preguntas con un tiempo de llenado promedio de 4 minutos. Adicionalmente, se aplicaron encuestas piloto a amistades, lo que permitió mejorarla previo a su difusión. Se utilizó la herramienta de Formularios de Google Drive para preparación, aplicación y recolección de respuestas de la encuesta.

La encuesta se envió vía mail a compañeros de MBA, trabajo y amistades, además de difundirla a través de redes sociales como Facebook, para finalmente recibir 112 encuestadas válidas.

Los detalles del formato aplicado y resultados de la encuesta, se muestran en los [Anexos V](#) y [Anexo VI](#) respectivamente.

4.3.2. Principales Hallazgos

Hábitos de los encuestados

Al identificar a los encuestados, se tiene que un 71% son Hombres y el resto mujeres. La edad de los encuestados se concentra en un 90% entre los 30 y 50 años.

El 62% de los encuestados vive en casa y el 54% de los encuestados tiene espacio para lavar su vehículo en el hogar, pero finalmente sólo un 32% lava regularmente en su hogar.

El 79% de los grupos familiares tiene entre 2 y 4 integrantes, calculando un tamaño promedio de los grupos de 3,2 personas.

El promedio de vehículos por encuestado es de 1,7, que también corresponde a la cantidad de personas que manejan regularmente en cada grupo familiar, pero solamente en promedio 1,26 personas de cada grupo familiar utilizan el vehículo para ir a trabajar.

El ingreso mensual promedio del grupo familiar del 73% de los encuestados varía entre \$1.000.000.- y \$4.000.000.-

El sistema de Lavado Manual es el más ampliamente utilizado por los encuestados, quienes en un 68% lavan su vehículo al menos una vez al mes.

La mayoría de los encuestados realiza limpieza interior al momento de lavar su vehículo, quedando sólo 23% que prácticamente nunca lo hacen.

Disposición a pagar por lavado en la oficina

Al consultar por las características del espacio de los estacionamientos en las empresas de los encuestados, un 48% de ellos señala que cuentan con espacio suficiente para lavar vehículos, en donde en un 23% de estos espacios se lavan vehículos actualmente y sólo un 4% aclara que quien le presta el servicio es una empresa formal.

Relacionado con lo anterior, a un 79% de los encuestados les gustaría que les lavaran el vehículo en sus oficinas, de los cuales un 58% de ellos declara una disposición a pagar entre \$3.000 y \$7.000, y un 29% restante incluyó dispuesto a pagar sobre \$7.000.

Disposición a tomar el servicio de Lavado sin Agua

Es posible observar una alta disposición a tomar el servicio, dado que el 89% de los encuestados está interesado en probar el Lavado sin agua. Lo anterior, a pesar de que sólo el 32% de los encuestados declara que conoce el sistema de lavado.

Un factor relevante a considerar, es que el 48% de los encuestados señala que su principal aprehensión es que se raye la pintura del vehículo al ser un lavado sin agua, seguido por un 20% que indica que no quede bien limpio el vehículo es un factor relevante para ellos.

El punto anterior, pone de manifiesto la importancia de las acciones de marketing, que deben apuntar a dar a conocer el servicio, junto con dar tranquilidad de que sus aprehensiones serán resueltas sin inconvenientes por el servicio.

Top of Mind

Al analizar la última pregunta de la encuesta, es posible observar que el 54% de los encuestados no tiene presente ninguna marca de empresas de lavado de autos, destacando que la respuesta más cercana del 28%, fue nombrar alguna marca de servicentro o y sólo el 6% señaló un nombre genérico “CarWash XXX”, lo que da cuenta de mínima fidelización y posicionamiento de las numerosas empresas de lavado, teniendo como resultado en muchos casos un cliente muy poco leal, ya que es claro que en muchas ocasiones un cliente satisfecho es un embajador de la marca, siendo esta la mejor publicidad.

4.4. Estimación de la Demanda en Santiago

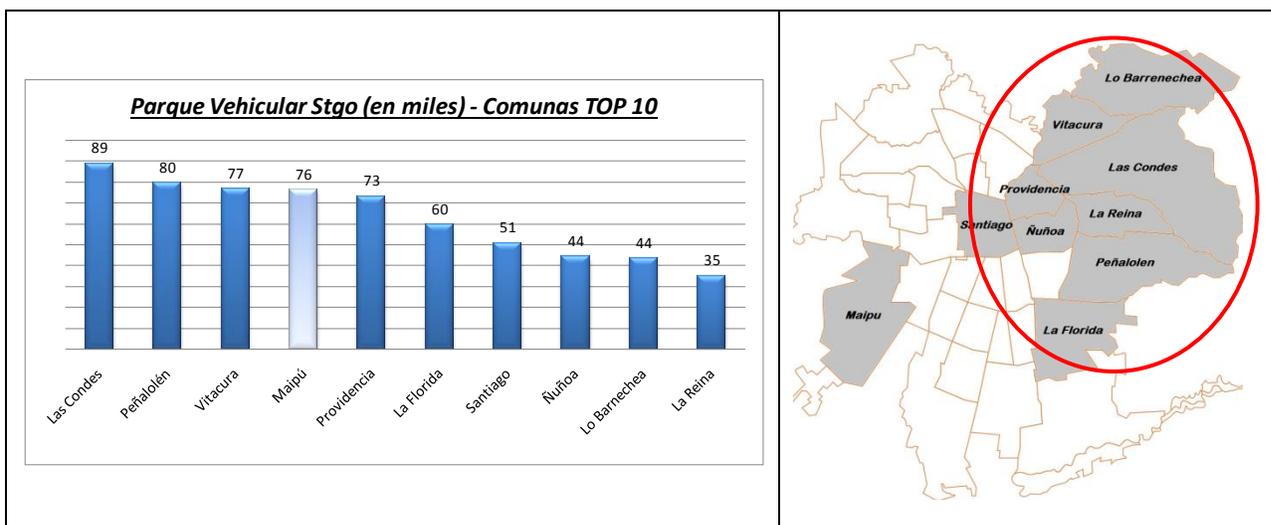
Para poder estimar la demanda en Santiago, en primer lugar se identificaron algunos factores restrictivos, que fueron extraídos de la encuesta realizada, permitiendo circunscribir el análisis a un sector más delimitado y acotar la demanda de lavados.

Los factores restrictivos que se proponen son:

- Un 43% de los encuestados vive y trabaja en comunas del sector oriente.
- Un 86% de los encuestados ocupa su vehículo para ir a trabajar.
- Un 68% de los encuestados, lava su vehículo mínimo una vez al mes.
- Finalmente un 48% señala que en los estacionamientos de sus oficinas, hay espacio suficiente para lavar vehículos.
- Del total del parque vehicular, para efectos de este análisis, sólo se considerarán los vehículos del grupo de los Automóviles y Station Wagons (que componen un sólo dato dentro de las estadísticas del INE), dejando fuera los otros tipos de vehículos, como por ejemplo camionetas, furgones, motocicletas, camiones, taxis, buses, minibuses, etc. (Para mayores detalles ver [Anexo VII](#)).

Partiendo de la base de que el Parque Vehicular de Automóviles y Station Wagons de Santiago (en sus 32 comunas), corresponde a 993.484 vehículos, pertenecientes a nuestro Mercado Total.

De las 32 comunas, consideraremos sólo las 10 comunas que tengan asociada la mayor cantidad de vehículos.



Como podemos observar, 9 de estas 10 comunas están localizadas principalmente en el sector centro-oriente de Santiago, por lo que es ahí donde se concentrará nuestro análisis y las definiremos como comunas del mercado objetivo, dejando fuera a la comuna de Maipú a pesar de estar dentro de las con mayor parque vehicular.

Ahora aplicando los factores restrictivos antes indicados, tenemos que nuestra demanda objetivo (Mercado Meta) correspondería a aproximadamente **66mil lavados** mensuales, la que es una cifra muy superior a la capacidad de nuestro negocio en estudio y que se verá en los siguientes capítulos.

Parque Vehicular de Santiago	993.484	--> Mercado Total
Parque Vehicular 9 Comunas Oriente	551.904	--> Mercado Potencial
43% trabaja y vive en sector oriente	237.319	
86% ocupa el vehiculo para trabajar	204.094	
68% lava al menos 1 vez al mes	138.784	
48% posee espacio en oficina	66.616	--> Mercado Meta

5. ANÁLISIS ESTRATÉGICO DEL NEGOCIO

5.1. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

A continuación se desarrollan los 5 puntos o fuerzas definidas por PORTER, que determinan la intensidad de la competencia en el entorno inmediato de la organización.

(F1) Poder de Negociación de los Clientes

El cliente potencial, es la persona que requiere lavar su vehículo, cuyo poder es relativamente BAJO, pues se ofrece un servicio a precio de mercado, sumado a la ventaja de contar con el servicio en su lugar de trabajo y evitar que pierda tiempo en traslados y esperas.

No existe una concentración ni agrupación de trabajadores que pueda ejercer presión ni negociar precios o condiciones del servicio, ya que los sindicatos se enfocan principalmente en beneficios masivos que pueda entregar la empresa directamente y no servicios de terceros que benefician sólo a algunos trabajadores, como en este caso a los que se movilizan en auto solamente.

(F2) Poder de negociación de los Proveedores

Esta fuerza está en directa relación con la especialización de la técnica de lavado que se emplee, es decir, si es necesario ocupar equipos, maquinarias e insumos muy específicos. En nuestro caso, esto no ocurre por lo que este aspecto se define con un nivel BAJO.

En el caso del negocio del Dry-CarWash, el principal recurso que se requerirá de parte de proveedores serán los insumos (shampoos y líquidos de lavado) que se comercializan a nivel nacional, como también es posible importarlos. Actualmente, los proveedores nacionales de insumos no se encuentran agrupados y los precios de sus productos son competitivos, por lo que su poder es BAJO.

También es relevante considerar como proveedor a los trabajadores, dado que el servicio será intensivo en el uso de personas, por lo que al incrementar la cantidad de sucursales y personal, aumentará la posibilidad de creación de un sindicato, por lo que la intensidad de esta fuerza pasará a MEDIO o ALTO en forma inmediata.

Otro proveedor crítico para el negocio, es la Empresa dentro de la cual se espera ofrecer el servicio, ya que sin esta autorización, no será posible desarrollar el negocio, teniendo esta un ALTO poder de negociación al inicio del convenio, para luego ir disminuyendo a un nivel medio, ya que los trabajadores podrán manifestar su necesidad del servicio una vez que se instale.

(F3) Amenaza de nuevos competidores entrantes

En general, se estima que esta amenaza es de nivel MEDIO, pues se observa una gran cantidad de empresas que ofrecen lavados de automóviles en distintos sectores, pero muy pocos poseen convenios formales al interior de las empresas, por lo que una de las principales barreras de entrada será la relación que se mantenga con la “empresa

cliente”, sumado a la calidad del servicio entregado a sus trabajadores, lo que se debe cerrar con un precio justo acorde al nivel del servicio.

Según lo investigado en terreno, no existen diferencias significativas en los servicios ofrecidos por empresas de un mismo segmento, por lo tanto no hay una diferenciación que cree ventajas ni dificulte el ingreso de un nuevo actor.

Junto con el punto anterior, también al revisar las entrevistas, estudios y encuestas, no se observa un valor de marca que genere predilección por un servicio determinado, pues en general la fidelización en este mercado es hasta el momento baja.

Finalmente, no se observa que exista en el mercado nacional, una asociación o conglomerado de empresas de CarWash, por lo que claramente la posibilidad de actuar concertadamente para tomar represalias contra el nuevo participante es BAJA.

(F4) Amenaza de productos sustitutos

Claramente los productos o servicios sustitutos en este caso, son lavar el auto uno mismo o llevarlo a un local de lavado de autos, con el costo del tiempo involucrado para el cliente, sumado a que en muchos casos estos locales pueden estar fuera de la ruta habitual, por lo que la amenaza de esta fuerza es en general BAJA, dado que la comodidad de no tener que trasladarse ni esperar atención es un factor relevante que los clientes no cederán tan fácilmente.

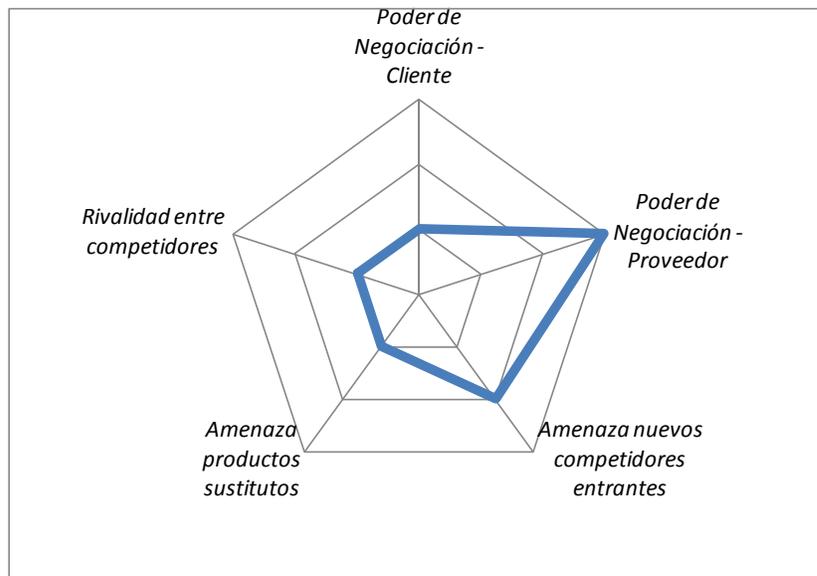
El ahorro de lavar el auto en la calle en un servicio informal, presenta costos que muy pocos usuarios están dispuestos a asumir, dado que no hay garantía frente a daños en el vehículo, como también la disposición a dejar el auto abierto para una limpieza interior es mínima, ya que prácticamente nadie entregaría las llaves de su vehículo o bien lo dejaría abierto.

(F5) Rivalidad entre los competidores

La rivalidad es BAJA, pues hasta el momento sólo se ha logrado identificar pocos competidores que entreguen el mismo servicio que se pretende ofrecer al interior de empresas, la gran mayoría de lavados existentes actualmente son informales, siendo personas como cuidadores de autos o guardias de las empresas que en sus ratos libres lavan los autos de algunos gerentes, pero en la mayoría de los casos no es un servicio masivo para todo el personal.

A continuación, es posible revisar un resumen gráfico de la intensidad de las 5 fuerzas.

F1	<i>Poder de Negociación - Cliente</i>	BAJA
F2	<i>Poder de Negociación - Proveedor</i>	ALTO
F3	<i>Amenaza nuevos competidores entrantes</i>	MEDIA
F4	<i>Amenaza productos sustitutos</i>	BAJA
F5	<i>Rivalidad entre competidores</i>	BAJA



Como conclusión, se puede señalar que en general el nivel de competencia en la “Industria del CarWash” es MEDIO-BAJO, siendo los factores más críticos el poder de negociación de la Empresa a la que se desea ingresar, junto con la posible sindicalización del personal una vez que el negocio alcance un tamaño considerable, seguido finalmente de la amenaza de nuevos competidores. Lo anterior, muestra que el **potencial de rentabilidad de la industria es ALTO**, dado que los factores que en principio pueden hacer la industria poco atractiva, pueden ser manejados de buena forma, mediante una buena estrategia de marketing junto con un adecuado manejo del personal y el clima laboral.

5.2. Análisis FODA

Se realiza el análisis, considerando en primer lugar las características internas (fortalezas y debilidades) que se espera que tenga este negocio, para luego revisar su situación externa (oportunidades y amenazas), para lograr determinar las ventajas competitivas y facilitar la identificación de la estrategia a utilizar.

Al ser sólo un plan de negocios y no una empresa que ya esté operando, en general no es posible profundizar demasiado en este análisis.

Fortalezas

El ahorro de tiempo que entrega este servicio, es un tema importante para las personas, ya que se llega a donde el cliente lo necesite, sin que tenga de desplazarse fuera de su ruta habitual ni tenga que perder tiempo en esperar que lo atiendan y luego esperar mientras lavan su vehículo.

El servicio, no requiere una conexión con una llave de agua, por lo que tampoco genera residuos, lo que facilita significativamente la instalación de un punto de atención.

Se utilizan insumos ecológicos, que son 100% biodegradables y de alta calidad.

Al ser un lavado 100% manual, se realiza una limpieza minuciosa del vehículo.

Debilidades

A pesar de ser un servicio distinto al lavado tradicional con agua, los precios deben ser como máximo, similares a los de la competencia y sustitutos.

El sistema de Dry CarWash no es recomendable para vehículos que presenten grandes cantidades de barro adherido a la carrocería y suciedad abrasiva en exceso, ya que en estos casos el polímero contenido en el shampoo pierde efectividad.

No se considera contar con un local establecido para atención al público en general, diferente de las instalaciones en empresas, donde sólo acceden trabajadores y visitas ocasionales.

El servicio depende fuertemente de la capacidad y habilidad de personas (lavadores), tema que refuerza la importancia del proceso de selección y capacitación del personal.

No se cuenta con una cartera de empresas ni referencias, por lo que la incorporación de convenios parte desde cero.

Oportunidades

Dado el crecimiento del parque vehicular, los trabajadores con vehículos nuevos son clientes potenciales.

Las personas cada vez tienen menos tiempo para destinarlo a lavar sus vehículos.

Las personas están cada vez más, pensado en preferir productos amigables con el medio ambiente.

Se observa una alta demanda y tiempos de espera significativos en los lavados tradicionales durante los fines de semana y horarios peaks de la semana.

El sistema de transporte público no tiene una buena evaluación, lo que genera un desincentivo a dejar el vehículo en el hogar al momento de tener que trasladarse al trabajo.

Actualmente, son muy pocas las empresas cuentan con convenios con CarWash para entregar un servicio de lavado de autos a sus trabajadores.

Amenazas

A pesar de que la región posee un clima que favorece este negocio, al tener una baja cantidad de precipitaciones, se prevé que los días lluviosos la demanda será baja o nula en muchos casos.

Existe una gran cantidad de lavados tradicionales y servicios informales que son los principales sustitutos del negocio.

A la empresa con la cual se haya realizado el convenio, luego de transcurrido los plazos legales del convenio inicial, es posible que en vez de querer renovar el contrato,

prefiera licitar el servicio. Situación que indudablemente pone en riesgo la continuidad del negocio en la instalación.

Al ser el negocio una empresa nueva la marca será totalmente desconocida en el mercado.

Conclusiones

Los factores que favorecen el negocio propuesto son el crecimiento del parque vehicular, junto con el mal servicio que presta el transporte público, sumado a que la empresas que cuentan con un convenio de CarWash para sus trabajadores es bajo, situación que se debe aprovechar rápidamente.

El riesgo mencionado de la licitación del servicio, se puede minimizar al concentrarse en entregar un servicio de primera categoría, junto con mantener una relación estrecha con la empresa.

Aunque se verá en detalle más adelante, en el mercado de los CarWash no existe una gran fidelización ni recordación de marca de parte de los clientes, por lo que ser una empresa desconocida no es un factor decisivo para el cliente.

Finalmente, no es posible identificar adversidades que limiten o impidan la realización del negocio, como tampoco factores distintivos y únicos que hagan una diferencia con la competencia directa o que no sean en el mediano plazo replicables, más allá del tipo de lavado que si bien es novedoso, ya es utilizado por otros CarWash.

5.3. Análisis PASTE

Ahora se identificarán los factores del entorno que podrían afectar a la empresa, esto a través de la metodología entregada por el Análisis PASTE, que integra un Análisis Político, Ambiental, Social, Tecnológico y Económico.

Factores Políticos

Se debe tener en consideración la legislación laboral y cumplir todas las normas de contratación, horarios y horas extras del personal, sobre todo teniendo en cuenta que hay una gran cantidad de extranjeros disponibles como de mano de obra quienes son los que usualmente se pueden encontrar realizando estos trabajos, sumado a que es sabido que las empresas (consideradas para los convenios) exigirán como punto de partida que todo el personal que preste servicios del lavado, cumpla y esté al día con toda la normativa legal, ya que ante un incumplimiento detectado por una fiscalización, se considera como responsable solidario pudiendo llegar a incluso asumir el costo e multas y sanciones, por lo que no correrán el riesgo de autorizar el ingreso para trabajar sin la documentación correspondiente al interior de su empresa.

También en este sentido, se deberá verificar si la municipalidad del sector donde se presten servicios, pone alguna restricción al funcionamiento del negocio, si es necesario contar con alguna patente o permiso especial o cumplir alguna normativa exclusiva u ordenanza municipal específica de la comuna. Tema que en principio no debiera ser impedimento por 2 razones: primero al prestarse el servicio en un recinto particular y no

en la vía pública, segundo al no generar desechos líquidos que escurran al alcantarillado.

Factores Ambientales

Es uno de los factores críticos que deben ser considerados, de manera de asegurar la continuidad del negocio y evitar multas o cierres de sucursales con el resultado de pérdida del convenio con las empresas.

Importante es contar con este tema completamente resuelto al momento de presentar el servicio, sobre todo a las grandes empresas que muchas veces tienen procesos más completos y exhaustivos de revisión de proveedores, junto con validar que no existan restricciones municipales para prestar el servicio al interior de una empresa.

Factores Sociales

En general, la importancia que le da la gente a mantener el vehículo en buenas condiciones, va en directa relación con el valor y/o el año del vehículo, es decir, entre más nuevo y/o costoso sea el vehículo, más preocupación tendrá la persona por mantenerlo limpio, estando dispuesto a gastar más dinero en ello, que una persona con un vehículo más antiguo o económico.

Factores Tecnológicos

Las facilidades que nos entrega internet, deben ser aprovechadas al máximo con la finalidad de estar lo más conectado al cliente, es por eso que la página web es en donde se puede encontrar toda la información del servicio y además agendar el lavado en las distintas sucursales, aprovechando también de habilitar el sitio para conexiones desde celulares.

Factores Económicos

Dado el importante aumento del parque automotriz, se desprende que la necesidad de mantener en óptimas condiciones los vehículos aumenta, más aún si este servicio se entrega sin que el cliente tenga que esperar o trasladarse a puntos distintos de su ruta habitual, por lo que se espera que el valor que esto entrega sería algo por lo que la gente estaría dispuesta a pagar.

Como conclusión del Análisis PASTE, es fundamental aclarar los temas asociados a los factores políticos y ambientales, que se observan como los determinantes al momento de poder tener un acercamiento formal con alguna empresa al momento de ofrecer el convenio. Además, aprovechar las facilidades que entrega la tecnología, que según lo revisado no están siendo utilizadas por ningún otro servicio de CarWash, más que como una plataforma de mostrar la empresa, servicios, pero no como canal de comunicación con el cliente.

5.4. Análisis CANVAS

A continuación se aplicará el Modelo CANVAS, que busca describir gráficamente y de manera lógica como la organización que se pretende establecer, crea, captura y entregará valor.

Partiremos por analizar los aspectos que hacen referencia a la parte externa de la empresa de CarWash, y el mercado, que corresponden a la parte izquierda del modelo que resume en la tabla del final del capítulo.

Segmento Clientes: Los clientes de nuestro negocio para quienes creamos valor son dos; las empresas de Santiago que cuenten con estacionamiento para sus trabajadores y que tengan espacio para lavar vehículos. Estas empresas nos abrirán las puertas para acceder al cliente final; que son los trabajadores de dichas empresas que se movilizan en auto a la oficina, y son quienes pagan por el servicio de lavado.

Propuesta de Valor: Los servicios que crearán valor a los clientes son varios, siendo la propuesta principal, ofrecer un servicio de lavado de vehículos mientras la persona se encuentra en su oficina. Adicionalmente, dependiendo del convenio que se realice con la empresa, existirá la posibilidad de ofrecer el servicio de descuento por planilla el pago del lavado, además de ofrecer “promociones” de lavados mensuales, posibilidad de agendamiento web (vía computador o celular), además de ofrecer servicios complementarios como reparación de pintura, vulcanización, etc., a través de alianzas con proveedores.

Canales: La interacción con los clientes y entrega de valor, se iniciará mediante contacto directo con las empresas, específicamente con las áreas de RRHH, comités y sindicatos a fin de poder lograr un convenio con la empresa, siendo fundamental en este punto la estrategia de marketing que se elabore. Posterior a la firma del convenio, en una primera etapa se considera la instalación de un stand informativo, entrega de folletos y afiches explicativos del servicio y beneficios, página web con toda la información y contactos, y si es posible incluir información en la intranet de la empresa o en algún medio de difusión interno. Finalmente, el canal permanente y la cara del negocio será el supervisor a cargo, quien además podrá hacer demostraciones del servicio a los clientes que lo deseen, contando con el apoyo del Jefe de Operación y finalmente el Gerente del CarWash para respaldarlo frente a reuniones ocasionales que se requieran realizar con los representantes de la empresa del convenio o incluso con algún cliente en particular.

Relación con Clientes: El tipo de relación con los clientes se realizará tanto de manera presencial, como remota. En el caso de la relación presencial, tenemos en primer lugar el contacto frecuente del Jefe de Operaciones con el administrador del convenio al interior de la empresa, quien deberá atender las solicitudes de la empresa y obtener un feedback del servicio que se está prestando. Por otra parte el Supervisor, tendrá contacto directo con los trabajadores y será quien reciba y entregue los vehículos a los clientes, además de administrar el agendamiento de horas. Como ya se mencionó, el stand promocional está considerado sólo durante el periodo inicial de apertura de cada convenio, con fines informativos y promocionales solamente, no siendo un punto de contacto estable durante todo el tiempo. Finalmente, está la posibilidad de que los

clientes contacten al supervisor a su celular o bien entreguen sus inquietudes directamente en la web del CarWash, como también coordinar alguna reunión con el Jefe de Operaciones o Gerente del CarWash.

Flujo de Ingresos: En primer, lugar la fijación de precios será acorde al valor de mercado, diferenciando la ubicación de la instalación y los tipos (tamaños) de vehículos que se lavarán. El pago será inicialmente en efectivo al supervisor, para luego habilitar la modalidad de pago por descuentos por planilla e incluso pago con tarjeta electrónica si el volumen de transacciones lo requiere. Dadas las formas de pago, no se considerará un riesgo por crédito.

Teniendo claro los aspectos externos que definen el entorno, revisaremos los aspectos internos de la empresa que crean valor.

Recursos Clave: Es indispensable para crear, capturar y entregar valor es contar con un sistema de lavado económico y fácil de implementar en cualquier lado, junto con personal muy bien capacitado, especialmente los lavadores que compondrán la mano de obra y los supervisores que tendrán contacto diario con los clientes.

Actividades Clave: La actividad esencial es la creación de una red de contactos que permita reforzar una cartera de potenciales clientes para tener acceso a las empresas a las que se les ofrecerá el servicio, para luego concretar los convenio y que no “se caigan” los negocios. Junto con la implementación de un plan de capacitación para los lavadores, acorde a las necesidades de la empresa, a fin de entregar un servicio lavado rápido y de alta calidad. Las demás actividades que se realizan, aportan un menor valor y serán revisadas más en detalle en los siguientes capítulos.

Socios Clave: Se identifican tres relaciones con socios clave, en quienes nos apoyaremos para realizar el negocio, que en términos simples son una especie de proveedores del CarWash. El primer lugar corresponde a la empresa con la cual se realizará el convenio para atender a sus trabajadores, ya que sin esta no tendríamos posibilidades de acceder a ofrecer el servicio a los trabajadores, siendo su rol el “suministro” de potenciales clientes la base del negocio. También se consideran socios clave, los proveedores de insumos para el lavado y finalmente los proveedores de servicios anexos al lavado (reparación pintura, remolque, vulcanización, etc.) con los cuales se puedan realizar alianzas a fin de entregar un servicio con un valor agregado significativo para el cliente, al resolverle más de un problema en el mismo lugar.

Estructura de Costos: Teniendo clara la infraestructura del modelo de negocio, terminamos por revisar la estructura de costos, que están compuestos por tres factores. En primer lugar la inversión en equipos que dependerá del tamaño de cada convenio. Luego los costos variables, que consideran principalmente insumos y materiales. Finalmente los costos más relevantes, corresponden a los fijos como salarios, arriendos, seguros, mantención, etc.

<u>Socios Clave</u>	<u>Actividades Clave</u>	<u>Propuesta Valor</u>	<u>Relaciones Clientes</u>	<u>Segmento Clientes</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Empresa con quien se hará el convenio. • Proveedor de insumos. • Empresas aliadas de servicios adicionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crear red de contactos, para acceder a empresas que les interese el servicio. • Lograr aprobación de empresas y firmar convenios para ofrecer el servicio de lavado a sus trabajadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer un servicio de lavado en el trabajo de la persona. • Cuando el trabajador deje su auto en el estacionamiento, se lavará mientras él se encuentra en su oficina. • Posibilidad de descontar por planilla, pudiendo ofrecerse como beneficio de la empresa a sus trabajadores. • Se ofrecerán "paquetes promocionales" de lavados periódicos. • Una vez cancelado el paquete, el trabajador sólo tendrá que inscribirse para agendar su hora. • Se ofrecerán servicios adicionales, que complementan el lavado del vehículo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de Operaciones, contacta mensualmente a cada empresa para feedback del servicio. • El supervisor de cada instalación efectuará las recepciones y entregas de vehículos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas con estacionamientos y espacio para lavar vehículos. • Trabajadores van en auto a su empresa.
	<p style="text-align: center;"><u>Recursos Claves</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de lavado sin agua, ni desechos, para evitar restricciones o prohibiciones de funcionamiento. • Personal bien capacitado, en especial Lavadores y Supervisores, siendo estos últimos quienes se relacionarán directamente con los clientes, por lo que el buen trato es esencial. 		<p style="text-align: center;"><u>Canales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación vía contacto directo, con áreas de RRHH, comités o sindicatos. • Instalación de stands en recepciones y estacionamientos. • Entrega de folletos afiches explicativos. • Web con información, contactos, agenda de servicios, evaluar y proponer mejoras. 	
<u>Estructura de Costos</u>		<u>Flujos de Ingresos</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • Se considera una inversión en equipos acorde a las necesidades y demandas que se generen. • Costos fijos como salarios, oficinas, mantención, seguros son los más significativos. • Costos variables corresponden a insumos principalmente. 		<ul style="list-style-type: none"> • Los ingresos provienen de los clientes, quienes podrán pagar directamente su servicio o bien vía descuento por planilla, por lo que no se vislumbra un riesgo por crédito. • La lista de precios diferenciará tamaño del vehículo, tipo de servicio, pudiendo acceder a descuentos por paquetes de lavado. • Es posible que en algunos casos exista una diferenciación por ubicación de la empresa y nivel de competencia. 		

Del Análisis CANVAS, podemos resumir que se cubren completamente los 9 aspectos que rigen al negocio para conseguir ingresos, destacando que la relación con los clientes es fundamental para mantener activo el negocio, desde los primeros acercamientos previo a la firma del convenio hasta cuando este se encuentre vigente en el trato diario que se tenga con los clientes, entregando un servicio que sea altamente valorado, permitiendo la continuidad del negocio.

6. PLAN DE MARKETING

6.1. Propuesta de Valor

Para la definición de la propuesta de valor, se tomará en consideración un artículo que se revisó durante el MBA de la HBR³, el cual señala que son cuatro las propuestas de valor que funcionan adecuadamente, dado los consumidores en general buscan 4 beneficios.

- Mejor Calidad
- Mayor retorno de inversión
- Lujo y aspiración
- Hay que tener

Luego, por las características y definiciones realizadas hasta ahora, en particular en el Canvas del capítulo anterior, la propuesta que mejor enmarca el negocio que se propone es la de mayor retorno de inversión, es decir, “Mas valor por menos dinero”, además de que de igual manera existen otros aspectos relevantes, como la calidad y lograr ser indispensable.

Por lo tanto la propuesta de valor que se propone es:

“Ofrecer un servicio de lavado conveniente, de calidad y sin pérdidas de tiempo.”

6.2. Establecimiento de Objetivos

De lo revisado hasta ahora, tenemos que en una primera etapa el Plan de Marketing se enfocará en la captación de convenios con empresas ubicadas preferentemente en el sector oriente de Santiago, junto con que cada instalación tenga un nivel de ocupación alto que permita una rápida rentabilización de la unidad.

Por lo anterior, se plantean los siguientes objetivos enfocados en el ámbito de ventas y entrega de servicios.

Servicios: Llegar a entregar durante del primer año de operación cerca de 2.000 lavados mensuales.

Esta cantidad de lavados se obtiene a partir del promedio de atención por persona (190 lavados mensuales) con una planta de 10 lavadores, que corresponde al escenario posible a finales del primer año (ver [Anexo IX](#) y el Capítulo de Evaluación Económica).

Nivel de Ocupación: Dado que unos de los mayores costos del negocio, es el personal, se requiere que su nivel de ocupación sea alto a fin de que permita la rentabilización de la unidad (Supervisor y su equipo de Lavadores), por lo que se plantea como objetivo un nivel de ocupación del personal superior al 80%, lo que a modo de referencia, en términos muy simplificados, es equivalente a aproximadamente 190 lavados mensuales por operario.

³ “Value Propositions That Work”, A.Tjan Harvard Business Review, 2009

Considerando que se trabajan 45 horas semanales y que el tiempo promedio que es necesario para realizar un lavado exterior es máximo de 30 minutos y un lavado completo 1 hora, sabiendo que aproximadamente el 80% de los clientes prefiere lavado completo. , tenemos que idealmente un operario podría llegar a lavar 190 vehículos al mes, lo que es equivalente a aproximadamente 240 lavados mensuales por operador en el caso ideal de que tenga un nivel de 100% de ocupación.

6.3. Misión y Visión del Negocio

Lo que se propone es una definición que se adecue a los lineamientos revisados hasta este punto. Ya que los oferentes de servicios sustitutos son numerosos, es importante ofrecer una propuesta diferente, que logre una distinción sobre el resto, lo que se logra principalmente por llegar al cliente sin que este tenga de perder tiempo en desplazarse ni esperar por ser atendido, a través de un servicio de calidad y conveniente.

MISION

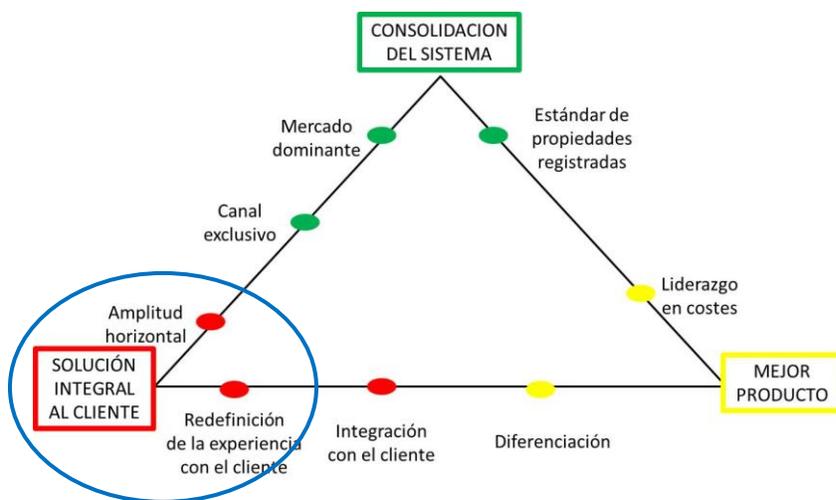
“Ser un negocio rentable y apreciado por la calidad del servicio y por facilitar la vida a quienes diariamente van a trabajar en sus vehículos, al entregarles más tiempo libre”.

VISION

“Llegar a ser líderes en el mercado, entregando servicios de alta calidad y convenientes”.

6.4. Elaboración de la Estrategia a utilizar

Para la elaboración de la estrategia, se utilizará como base el Modelo Delta⁴, cuyo foco se centra en la satisfacción del cliente con la ayuda de tres estrategias (vértices del triángulo) que definen el posicionamiento estratégico que se desea para negocio, es decir, si estará centrado en el producto, el cliente o bien el proceso productivo.



La estrategia que más se identifica con el servicio de CarWash que se ha planteado en la en la tesis, es la de “Solución Integral al Cliente”, que apunta a la entrega de un

⁴ Arnoldo Hax y Dean Wilde, 2003

servicio más a la medida, que sea altamente valorado por el cliente. Por lo tanto, las soluciones que se desarrollen apuntarán principalmente en esta dirección.

La solución propuesta es un cambio radical en la experiencia de adquisición del servicio de lavado, que *“Redefine la experiencia con el cliente”*, ya que en primer lugar no tendrá que salir de su ruta habitual ni perder tiempo para poder mantener su vehículo limpio.

Lo anterior, sumado a la interacción que tendrá el supervisor de la instalación con cada cliente al momento de recibir y luego entregarle el vehículo, junto con el desarrollo de un sitio web que permita conectarse tanto desde PC como de celulares, a fin de contar con un canal de comunicación accesible con los clientes, que vaya desde la compra y agendamiento de servicios, hasta Libro de Sugerencias y Reclamos Virtual.

Otra solución que se brindará, en el sentido de *“Amplitud Horizontal”*, será a través de alianzas con otras empresas especialistas en la entrega de servicios relacionados al vehículo y cuya demanda sea considerada inicialmente de baja o muy esporádica, como por ejemplo la instalación de láminas de seguridad, reparación de abolladuras y pintura, cambio de aceite, vulcanización, etc., todos estos servicios a domicilio, o en el caso de la tesis, “al lugar de trabajo”, sin necesidad de que el cliente tenga que perder tiempo en esperas o trasladarse a otro lugar para acceder a estos servicios adicionales.

Finalmente, es importante considerar que en la mayoría de los casos, al comenzar a operar en un nuevo convenio, existirá una incertidumbre respecto a cuál será la demanda real de operación, por lo que en el periodo de marcha blanca el foco será crear la necesidad del servicio, dado que posiblemente dentro de la instalación no se haya ofrecido nada similar con anterioridad, como también obviamente no haya información de competencia dentro de la empresa.

Lo anterior, se traduce que en cada nuevo convenio, el foco de las actividades del Plan de Marketing durante las primeras semanas y/o meses debe ser:

- Informar la existencia del nuevo servicio dentro de cada empresa.
- Informar a los clientes las ventajas y garantías que cubren los riesgos y aprehensiones que puedan tener del servicio.
- Realizar pruebas y promociones del servicio a los potenciales clientes.

6.5. Marketing Mix

Para ayudar a cumplir los objetivos definidos, se desarrollarán los aspectos de las 4P que son Precio, Producto, Promoción y Plaza, cuyo análisis permitirá complementar el Plan de marketing.

6.5.1. Precio

Los precios de los lavados presentan una inmensa variabilidad, dependiendo de la especialización, calidad del servicio del cual estamos hablando y de su ubicación (ver [Anexo VIII](#): Precios y servicios de CarWash), sumado a que como se vió en el estudio de mercado, no existe una fidelización importante en este rubro, pudiendo el cliente frente a cualquier aspecto que no se ajuste a sus necesidades, cambiar rápidamente de

proveedor. Lo anterior, sumado a que el servicio que se entregará será una novedad dentro de la instalación es que se considerarán valores de mercado.

Los factores que más inciden en el establecimiento del valor son:

- Precio de mercado de servicios similares en la Zona
- Clientes pertenecientes a la clase Media- Alta con una predisposición a pagar que no debiera variar frente a fluctuaciones de precio razonables.
- El servicio entregará un valor agregado, que es que el cliente no tenga que perder tiempo en desplazarse a otro lugar.
- Se diferencian 3 tipos de vehículos por su tamaño, estos son CityCar, Sedan y Station Wagon.

TABLAS DE PRECIOS

<i>Tipo Lavado</i>	City	Auto	SW
<i>Sólo Exterior</i>	5.000	7.000	9.000
<i>Interior y Exterior</i>	8.000	10.000	12.000

Adicionalmente, se implementarán los siguientes precios promocionales por la compra de 2 y 4 lavados mensuales, con la idea de incentivar el hábito regular de lavar el vehículo.

- Por la compra un cupón de 2 lavados mensuales, obtenga un 10% de descuento.
- Por la compra de un cupón de 4 lavados mensuales, obtenga un 20% de descuento.

6.5.2. Producto

El servicio es el aspecto más importante a considerar, el que debe ser como mínimo, igual o mejor que el de la competencia que exista en la zona, a fin de evitar la fuga de clientes, para lo que se considerarán los siguientes factores que se desarrollarán con este fin.

Interacción

Este aspecto debe marcar una diferencia respecto al resto de servicios similares, para lo cual se definen roles con actividades y restricciones específicas del servicio del Lavador y Supervisor, a fin de que el contacto con el cliente sea sólo a través del Supervisor, facilitando con esto la relación del cliente con el negocio al tener una única cara visible y responsable del servicio, evitando así caer muchas veces en discusiones y enfrentamientos de clientes con personal que no tiene experiencia ni capacitación de trato con clientes, como posiblemente sea el caso de los lavadores.

Además existe el canal virtual de comunicación, donde el cliente puede evaluar cada atención a través de una encuesta simple, además de realizar sugerencias y reclamos, las que internamente se procesarán a fin de dar una respuesta en el breve plazo, de ser necesario.

Servicios

Tal como se indicó antes, el servicio básico tendrá una diferenciación por tamaño del vehículo, junto con el tipo de lavado que desea comprar el cliente.

Los servicios que se vendan, serán asignados a la patente del vehículo, pudiendo individualizar cada uno y evitando así por ejemplo que un servicio de promoción sea entregado a 2 o 4 vehículos distintos, ya que no hay que olvidar que el espíritu de la promoción es incentivar el lavado frecuente de cada vehículo.

Adicionalmente, se implementarán servicios adicionales, como limpieza profunda, pulimiento de carrocería, restauración de focos, etc.... como también, se ofrecerán alianzas con otros proveedores especialistas en servicios como instalación de láminas de seguridad, reparación de abollones, cambios de aceite, vulcanización, cerrajería, etc.

También como parte del servicio, se considera la forma de pago, la cual puede ser además de efectivo, vía descuento por planilla, para lo cual el trabajador deberá seguir el protocolo interno de su empresa a fin de que esta extienda la autorización del descuento, para los servicios que se realicen en adelante, y también se evaluará caso a caso la opción de pago electrónico con tarjeta.

Responsabilidad y Garantía

Un factor que salió a la luz tanto en las encuestas como en las entrevistas, fue que al desear un cliente una limpieza interior, hay varios factores que restringen su deseo:

- Riesgo de que se extravíe alguna pertenencia.
- Molestia de tener que llevarse y luego volver a poner sus pertenencias y objetos que guarda en el vehículo.

Por lo anterior, se implementará el servicio de custodia de pertenencias, para lo que se contarán con cajas plásticas contenedoras con llave, en las que el cliente podrá guardar sus cosas que estime más delicadas y que no quiera dejar a la mano del personal. La llave la manejará sólo el supervisor, quien custodiará la caja hasta que el cliente vuelva a retirar sus cosas.

Otro factor importante que muchos encuestados mencionaron, fue el temor a que su vehículo sufra algún daño en su pintura, como una rayadura o abollón. Para poder dar tranquilidad a los clientes, el supervisor al momento de recibir el vehículo, deberá asegurarse de que el cliente no haya dejado ningún objeto de valor en el interior, ofreciéndole guardarle algunos objetos en las cajas si es que fuera necesario. Luego el supervisor debe proceder a fotografiar el vehículo por completo (por dentro y por fuera según protocolo que se detalla más adelante) a fin de contar con un respaldo confiable del estado en el cual se recibió el vehículo y así evitar inconvenientes frente a posibles daños que luego del lavado pueda encontrar el cliente, ya que al quitar la suciedad, y entregar el auto limpio es posible encontrar rayaduras o daños que el cliente quizá no había notado que existieran.

Estrategia para el Inicio de Operación del Servicio

La estrategia a utilizar será comenzar a visitar a las empresas del sector oriente, que son las que preliminarmente tienen una mayor demanda potencial por el servicio, y así concentrar inicialmente las operaciones en una zona acotada a fin de tener cada convenio o cliente más a la mano.

Las demás zonas de la región, a pesar de contar en algunos casos con núcleos empresariales importantes, serán abordadas en una segunda etapa de expansión, ya que inicialmente dificultaría las labores de control, supervisión y también administrativas y servicio al cliente.

Finalmente, en una última etapa cuando ya la empresa se encuentre consolidada y aprovechando el Know How que se haya adquirido, se pensará en expandirse fuera de la Región Metropolitana a otras comunas que tengan una demanda potencial importante, como lo son la región de Valparaíso y del Bío-Bío.

6.5.3. Promoción

El desarrollo de una imagen es fundamental dentro del plan de marketing para promover el servicio, sobre todo considerando la baja recordación que se observó en la encuesta y la poca diferenciación de las distintas empresas del mercado.

Tal como se adelantó en unos párrafos atrás, acá es esencial dar a conocer el servicio y entregar tranquilidad a los potenciales clientes de que el sistema de lavado es seguro para sus vehículos, para lo cual se realizarán actividades acorde al flujo y hábitos que tengan los trabajadores al interior de sus empresas, además de apalancarnos si es posible con los medios de difusión internos con que muchas empresas ya cuenta, como lo son intranet, diarios murales, mailing, revistas, etc.

Respecto a la difusión fuera de la empresa, el principal punto de contacto serán los congresos, charlas, exposiciones, reuniones masivas de asociaciones y actividades similares, a las que convoquen a gerentes de variadas empresas, a los que se les ofrecerá el servicio, a fin de que lo puedan difundir y sean el primer punto de contacto con las empresas.

Además, las estrategias promocionales consideran una importante inversión durante los primeros años de operación, y también con la apertura de cada nuevo convenio a fin de captar rápidamente la mayor demanda posible y limitar lo más posible el periodo de incertidumbre inicial de operación de cada convenio.

A continuación reiteramos los aspectos que se abordarán a fin de acotar el período inicial de baja demanda por apertura de convenio:

- Informar respecto a la existencia del servicio para todos los trabajadores.
- Destacar las ventajas del servicio, tanto la rapidez, seguridad para su vehículo y que es ecológico.
- Inducir a la utilización del servicio de lavado a los potenciales nuevos clientes, a través de demostraciones.

6.5.4. Plaza

El negocio se instalará en los estacionamientos de las empresas con las cuales se logren concretar los convenios, por lo que en este sentido no es un tema tan relevante profundizar en este punto, dado que el servicio por definición es móvil y se desplazará donde se encuentren los clientes, tema ya analizado con anterioridad, dado que inicialmente se concentrarán las operaciones en las comunas del sector oriente de Santiago.

Dado que el factor de ubicación física para mantener cercanía con los potenciales clientes, ya está claro, es necesario aclarar que también la cercanía virtual con los clientes se resolverá a través de la habilitación de una web que resuelva las principales dudas y provea un canal de comunicación real.

6.6. Iniciativas del Plan de Marketing

Para la presentación del plan, a continuación se explicarán una serie de iniciativas con las que se desea conseguir los objetivos planteados.

Desarrollo de alianzas con empresas proveedoras de servicios asociados

Se propone realizar una búsqueda, evaluación y posterior formalización de alianzas con diferentes empresas que presten servicios asociados a vehículos en forma móvil o a domicilio.

La formalización de estas alianzas, permitirá promocionar y asegurar la entrega de un servicio preferencial a nuestros clientes, con descuentos y/o beneficios especiales, logrando con ello resolver problemas de nuestros clientes y desarrollar una mejor relación, ya que al momento de tener un problema pensarán en nuestro negocio como solución integral, sin necesidad de ser especialistas en todo.

Lo riesgoso de estas alianzas es que la confianza que nuestros potenciales clientes nos brindarán, se traspasará a un tercero, por lo que es fundamental asegurar los niveles de servicio para cada prestación, detallando los derechos y deberes del contrato con el proveedor, como también las multas en caso de falta, dado que será nuestro negocio el que estará dando la cara al cliente que solicita el servicio.

Promoción vía folletos.

Para dar a conocer el servicio al interior de la empresa, es necesario considerar la restricción de que en muchos casos se deberá contar con las aprobaciones internas de áreas de recursos humanos y/o marketing, quienes una vez que aprueben el plan de difusión, se podrán recién poner en marcha.

Dentro de las alternativas de promoción, esta la distribución de folletos en las recepciones, lobbies, casino, áreas de rrhh y oficinas de atención a trabajadores en general. La cantidad de volantes a repartir, dependerá de la cantidad de estacionamientos disponibles, siendo una buena medida para la entrega inicial de volantes la cantidad de estacionamientos disponibles multiplicada por 2, esto pues en general al menos el 80% de la capacidad del estacionamiento la ocupan siempre los

mismos trabajadores, siendo el 20% restante para trabajadores que van ocasionalmente en vehículo y visitas.

Promoción vía mail e intranet

La idea es lograr llegar a los trabajadores a través de una de las herramientas que comúnmente más ocupan, que es el mail y la intranet, dejando así la información disponible y con acceso a ella en el momento que lo requieran.

En muchas empresas se envían mails semanales o mensuales con los convenios vigentes y beneficios para los trabajadores, donde se espera poder contar con un espacio para la difusión del negocio, pensando que se debe entregar como un beneficio y/o facilidad para los trabajadores.

Promoción a través de un stand con promotor o promotora

La idea es que al momento de iniciar el convenio, se pueda promocionar el servicio con un stand en donde se entregará información y beneficios del lavado ecológico. Este stand se ubicaría de preferencia en un sector que tenga un flujo importante de trabajadores, como lo serían el acceso principal de la empresa, recepción, zonas de descanso o casino, siendo atendido por un Promotor(a) y si es que es posible en algunos instantes ser acompañado por el Supervisor y/o Jefe de Operaciones.

Promociones en el servicio de lavado.

Se presentan 2 tipos de promociones que apuntan distintos objetivos.

La primera promoción es para clientes primerizos, y busca que el cliente que no conoce el lavado ni su calidad, pruebe sin temores el servicio, para lo cual se le ofrecerá que su primer lavado sea con satisfacción garantizada, es decir, si no queda conforme con la limpieza de su vehículo o calidad del lavado, se le devuelve el dinero. Para esto el Supervisor deberá dejar ingresado en la plataforma de operación los datos del cliente y vehículo, a fin de evitar que pueda en otra oportunidad el mismo cliente reclame un nuevo primer servicio gratis.

La segunda promoción es permanente, y busca lograr una mayor adherencia y continuidad en el servicio, generando en los clientes la costumbre a mantener el auto limpio, para lo cual se entregará un 10% de descuento si el cliente adquiere un cupón de 2 lavados al mes y un 20% de descuento si adquiere el cupón de 4 lavados al mes. Cabe aclarar que las restricciones de esta promoción son las siguientes:

- La vigencia del cupón es de un mes calendario, es decir, dentro de 30 días corridos el cliente podrá solicitar sus lavados que correspondan (2 o 4), no pudiendo cobrarlos o pedir devolución del dinero pasado los 30 días desde que se compró el cupón.
- El cupón se asignará por Rut y patente, a fin de evitar que un cliente pueda utilizar un mismo cupón en más de un vehículo, o que también un cupón sea utilizado por varios clientes distintos, pues la finalidad de la promoción es incentivar el hábito de mantener el auto limpio en forma permanente.

Participación en Charlas, congresos, reuniones masivas, etc.

Otra oportunidad de difusión del servicio, es en los encuentros en donde se congreguen los trabajadores y en especial ejecutivos que puedan luego ser sponsors y solicitar la implementación del servicio en sus empresas. Es por ello que se debe establecer una relación y alianza con los centros de eventos más importantes del sector, con la finalidad de conocer con anticipación los calendarios de eventos relevantes que tengan y coordinar estar presentes en los estacionamientos promocionando y entregando el servicio a quienes asistan.

Página Web del negocio

Ya se mencionó la importancia de contar con una página web donde se pueda difundir el servicio, además de contar con las siguientes funcionalidades:

- Características del lavado sin agua
- Precios, beneficios y servicios propios o de terceros
- Agendamiento de horas
- Encuestas de atención del servicio
- Libro virtual de Sugerencias y Reclamos
- Datos de contacto de supervisores y demás responsables de la empresa de CarWash.

Diseño de Logo e imagen de la empresa

También ya se mencionó la poca fidelización y recordación de marca que tienen en general los clientes, situación que afecta la difusión del servicio por el boca a boca y recomendaciones que puedan realizar los clientes, por lo tanto, se contratará a una empresa de publicidad que pueda apoyar y realizar el diseño del logo e imagen corporativo del servicio de lavado de autos.

Con esto se espera contar con una imagen potente que sumada al buen servicio, sea posible una difusión más efectiva a través del boca a boca.

6.7. Ranking de iniciativas

A continuación se resume la evaluación de cada iniciativa dependiendo de su importancia y aporte a los objetivos del plan.

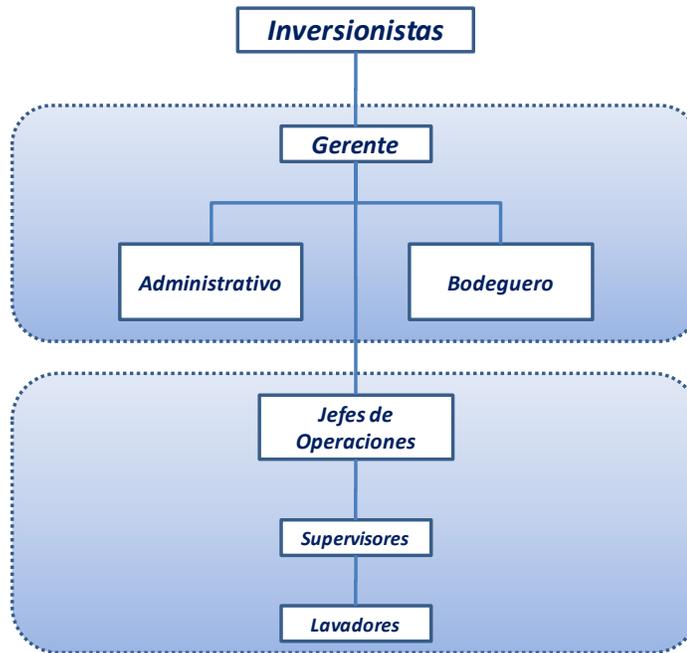
Iniciativas	Prioridad respecto a los Objetivos			Periodo Vigencia	Unidad
	ALTA	MEDIA	BAJA		
1 Alianzas con proveedores		X		Anual	por contrato
2 Folletos	X			Marcha Blanca y eventos	5.000 folletos
3 Intranet		X		Permanente	por empresa
4 Stand con promotores	X			Marcha Blanca y eventos	1 Stand + 2 promotores
5 Promociones de Precio y Garantías	X			Permanente	n/a
6 Participación en Charlas		X		Marcha Blanca y eventos	por evento
7 Página Web	X			Inv.Inicial + Permanente	1 página + Hosting
8 Diseño Imagen	X			Inversión Inicial	1 proveedor

Las iniciativas evaluadas como de alta importancia, apuntan a la Imagen, difusión, contacto y promoción, permitiendo alcanzar rápidamente la masa crítica de servicios de

la unidad, destacando que las iniciativas 2 y 4 no serán permanentes y se activarán sólo durante los periodos de apertura de convenios y marcha blanca de alguna instalación , como también en eventos especiales.

7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA

Partiremos este capítulo por presentar la propuesta de organigrama, que es bastante simple dado que gran parte del personal está concentrado en la operación.



La planta operativa está compuesta por 3 cargos. Como antes se mencionó, cada convenio estará asignado a un Supervisor, quien trabajará con un grupo de lavadores, que en promedio serán 4 personas.

A su vez, existirá un Jefe de Operaciones a cargo de verificar el correcto funcionamiento de cada instalación, teniendo este a cargo al grupo de Supervisores y sus respectivos Lavadores.

La planta administrativa, estará compuesta también por 3 cargos, en primer lugar un Gerente, un Asistente Administrativo y un Bodeguero.

Ciertamente, esta estructura es la propuesta para el periodo normal de funcionamiento, pues al inicio de las operaciones sólo se considera un Gerente, un Supervisor y dos Lavadores. En la medida que se van incorporando más convenios y la demanda aumenta en cada instalación, se incorporará el personal restante según lo que se propone en el siguiente cuadro.

	Año 1											
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Cantidad de Personal	1	4	4	5	5	6	9	9	10	10	11	16
N° Lavadores		2	2	3	3	4	6	6	7	7	8	10
N° Supervisores		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3
N° Jefe Operaciones												1
N° Bodeguero												
N° Asistente												1
N° Gerente	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

A finales del primer año, se espera que los flujos permitan que el Gerente deje la ejecución de labores Operativas y Administrativas, entregándole ese rol a quienes se incorporen.

El detalle de las propuestas de incorporaciones de personal para todo el proyecto, pueden revisarse en el [Anexo IX](#).

7.1. Descripción de Cargos

A continuación se procederá a detallar los requerimientos y responsabilidades generales de cada cargo.

Gerente General

Se espera que sea un Ingeniero Civil Industrial o Comercial, con MBA y experiencia en cargos Gerenciales y en Liderar Proyectos Operacionales o Comerciales. Sus principales responsabilidades serán:

- Designar al personal bajo su supervisión.
- Realizar evaluaciones de cumplimiento de funciones del personal a cargo.
- Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo, con objetivos anuales y entregar proyecciones a Inversionistas para su aprobación.
- Coordinar y supervisar las tareas y actividades del personal a cargo.

Asistente Administrativo

Técnico en área administrativa contable. Experiencia en administración. Conocimientos en computación, Excel y herramientas office. Facturación electrónica. Ordenado, puntual, proactivo, capacidad de recibir instrucciones y de resolver problemas. Orientación al servicio y empatía. Sus responsabilidades serán:

- Cobros y Pagos a proveedores.
- Ordenar y archivar física y electrónicamente la documentación.
- Gestionar Órdenes de compra.
- Ingreso de información al sistema de la empresa.
- Manejo de base de datos.
- Dominar funciones cotidianas de oficina.
- Realizar trámites.
- Preparar liquidaciones de sueldo.

Bodeguero

Se requiere al menos Enseñanza Media Completa, Experiencia de al menos 3 años en cargo similares, Manejo de Windows, Excel e email. Sus responsabilidades son:

- Administración (física y teórica) de los stocks de la bodega.
- Realizar procesos de Recepción, Almacenamiento y Despacho.
- Mantener el orden y limpieza de la bodega, junto con el correcto resguardo de los productos.

- Mantener el stock actualizado.
- Realizar pedidos de insumos.
- Recepción de insumos, equipos y materiales usados en la operación.
- Entrega de insumos a Jefe de Operaciones.
- Limpieza de materiales de operación, paños de microfibra principalmente.

Jefe de Operaciones

Estudios Técnicos, Manejo herramientas office, emails, internet. Experiencia de al menos 3 años a cargo de personal. Licencia de conducir B. alto sentido de responsabilidad, capacidad de organizar y distribuir recursos. Manejo de equipos de trabajo. Buena dicción.

- Manejo de indicadores de gestión.
- Supervisión de personal de cada convenio.
- Revisar asistencia.
- Dirigir a los que componen el equipo de operaciones.
- Armar equipos de trabajo de alto rendimiento, con foco en el logro de los objetivos y satisfacción del cliente.
- Optimizar y mejorar los procesos de trabajo y coordinar la preparación y entrega de pedidos de materiales e insumos a cada instalación.
- Mantener informado al gerente de las actividades de la operación.
- Revisar y dar respuesta al “libro de Sugerencias y reclamos Virtual”.
- Reducir los costos de la operación.
- Coordinar los mantenimientos preventivos de los equipos.
- Incrementar las ventas y convenios de cada uno de sus equipos.

Supervisor

Estudios Técnicos, Manejo herramientas office, emails, internet. Experiencia de al menos 3 años a cargo de personal. Licencia de conducir B. alto sentido de responsabilidad, capacidad de organizar y distribuir recursos. Manejo de equipos de trabajo. Buena dicción.

- Administración de las carpetas del personal.
- Coordinar con Jefe Operaciones pedidos de materiales e insumos.
- Supervisar la correcta limpieza de los vehículos.
- Recibir y entregar los vehículos a los clientes.
- Ser la cara de la empresa ante los clientes

Lavador

No se requiere experiencia, pero se necesita que sea responsable, ordenado y que pueda trabajar en equipo. Sus funciones serán:

- Llegar puntual a su trabajo.
- Lavar y aspirar los vehículos asignados por el supervisor.
- Cuidar sus útiles de aseo y equipos de limpieza asignados.

- Informar de inmediato al supervisor, cualquier situación anormal, como rayones importantes en la pintura, objetos de valor o dinero encontrado al interior, etc.
- Ante cualquier consulta de clientes, derivarlos al Supervisor de inmediato.

7.2. Horarios de Operación de la Oficina e Instalaciones móviles

El horario de operación general de la oficina es de 9:00hrs a 19:00 hrs de lunes a viernes.

El horario de operación de cada instalación móvil dependerá del horario de funcionamiento de la empresa del cliente, pero en general se ajustará a comenzar las operaciones 30 minutos antes del inicio del horario de trabajo, hasta 30 minutos antes de la salida del personal, es decir si la empresa trabaja de lunes a viernes de 8 a 18hrs, el inicio de la jornada del equipo de lavado comenzará a las 7:30 y será hasta las 17:30hrs, también de lunes a viernes.

7.3. Aspectos legales de la empresa

Partiremos por definir el tamaño del negocio, el cual según el Ministerio de Economía, clasifica las empresas por ventas anuales⁵, cayendo nuestro negocio en el rango de las empresas pequeñas, dado que sus ventas van entre las 2.400 y 25.000 UF anuales, ya que las ventas en régimen se esperan que asciendan a las 6.000 UF.

Teniendo claro el tamaño del negocio, seleccionamos la sociedad que mejor se adecúe a nuestra empresa. Dentro de los tipos de sociedades más comúnmente utilizados en Chile, se opta por la Sociedad por Acciones (SpA), ya que es la más recomendada a emprendedores que buscan una gestión flexible, ya que se puede adaptar a SRL o SA.

Las principales características de SpA, es que los accionistas responden con sus aportes y no con su patrimonio, pueden tener varios giros y para la administración puede ser a través de un administrador o un directorio.

Existen en el mercado muchos grupos de abogados, que por un precio fijo y accesible, asesoran y realizan todo el trámite legal de creación de la empresa, por lo que es altamente recomendable tomar esta opción, en caso de no tener experiencia previa en los trámites asociados a este punto.

Adicionalmente, es importante evaluar la contratación de un Seguro de Responsabilidad Civil, el cual en términos generales cubre a la empresa en caso de que se interponga alguna demanda por daños que puedan haberse ocasionado a algún vehículo, cliente o tercero.

⁵ *“Antecedentes para la revisión de los criterios de clasificación del estatuto Pyme”, Ministerio de Economía Fomento y Turismo, Abril 2014.*

8. OPERACIÓN DEL NEGOCIO

8.1. Funcionamiento en una instalación

La operación de cada instalación estará a cargo del supervisor, quien permanecerá en la empresa cliente supervisando a los lavadores, los que bajo ningún motivo deberán quedar sin supervisión, pudiendo buscar apoyos ocasionales con su Jefe de Operaciones.

La instalación básica de cada convenio considera a un supervisor y dos lavadores, pero ciertamente la idea es contar con un número óptimo de lavadores asignados a cada supervisor, el cual se ha estimado inicialmente en aproximadamente 4 personas, según lo observado en los lavados de autos del sector oriente que se visitaron.

El servicio en cada instalación no es necesario que se entregue diariamente, sino que dependiendo de la demanda que se presente y del estacionamiento en cuestión, es posible definir una cantidad determinada de días a la semana en que se prestará el servicio, pudiendo el supervisor junto a su equipo de lavadores, trabajar en varias empresas distintas durante la semana, a fin de rentabilizar los equipos de trabajo y mantener altos niveles de ocupación del personal.

Los tiempos promedio del servicio estándar de lavado son de máximo 30 minutos para el lavado exterior y 1 hora para el lavado completo, en ambos casos, considerando vehículos grandes y con suciedad y polvo común por su uso en ciudad. Estos tiempos no consideran de vehículos con barro en exceso (por ejemplo vehículos que practican off-road) u otras suciedades más agresivas y abrasivas como alquitrán, pinturas o pegamentos, los que necesitan una dedicación más específica en su limpieza y por lo tanto, requerirán un tiempo adicional, no incluido en los servicios estándar.

Ahora suponiendo que se traten de vehículos pequeños y con polvo común, sumado a que el lavador tenga ya cierta expertiz en el proceso, puede tomar incluso 10 minutos un lavado exterior y 15 minutos la limpieza interior, duplicando con esto los niveles de servicio antes planteados.

Para los cálculos que se realizarán en el capítulo de análisis financiero, se considerarán los tiempos promedio de atención, donde un lavador llegará a realizar 18 lavados exteriores o bien 9 lavados completos en sus 9 horas de trabajo diarias.

El proceso de lavado propiamente tal, no presenta mayores complejidades, sólo basta seguir algunas instrucciones básicas que a continuación se resumen. Adicionalmente, en internet y particularmente en "Youtube" es posible encontrar una gran cantidad de tutoriales, que explican de forma simple el paso a paso para efectuar un lavado en seco en forma correcta.

Pasos del proceso de lavado

1. Verificar el contar con materiales básicos: botella spray, shampoo y paños de microfibra limpios, los que se deben pedir Supervisor al inicio del turno.
2. Rociar líquido en el paño y en la superficie a limpiar.
3. Frotar el paño en la superficie hasta que quede limpia, si aun no está limpia, rociar nuevamente líquido y seguir frotando.

4. Luego, con un paño limpio y seco (diferente al que se utilizó para limpiar), frotar la superficie ya limpia, a fin de retirar el líquido restante dejar la superficie brillante.
5. Si alguno de los paños se encuentra sucio, cambiar por uno limpio para evitar dejar microrrayas en la superficie del vehículo.
6. Continuar el mismo proceso con otras zonas del vehículo.

	
<p><i>Botella plástica para aplicar líquido en spray</i></p>	<p><i>Paños de micro fibra</i></p>

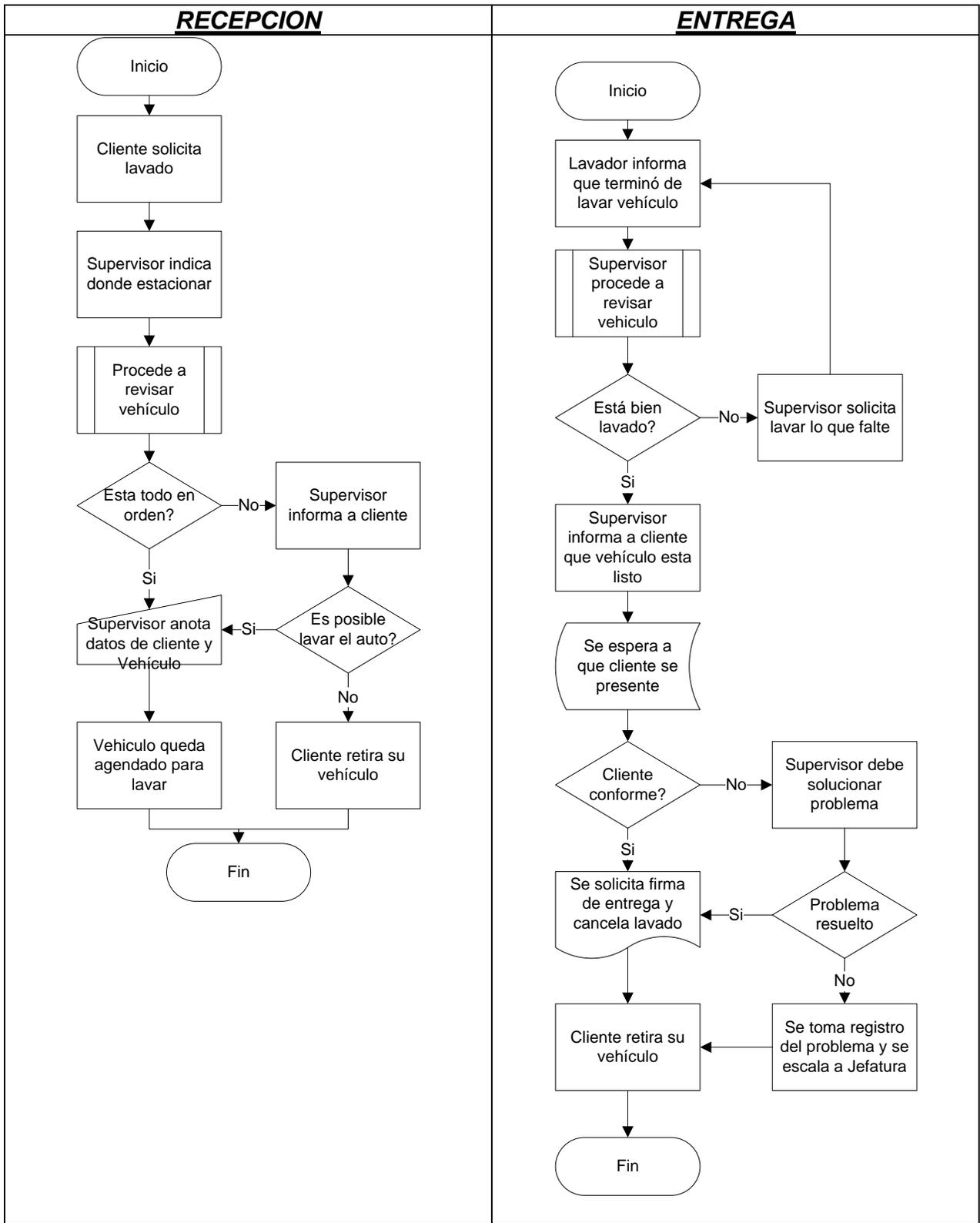
Finalmente, se debe reiterar que el proceso de recepción y posterior entrega del vehículo, debe ser realizado por el Supervisor y no por los lavadores, esto a fin de evitar confusiones para el cliente, ya que son los Supervisores quienes tienen la responsabilidad del trato con los clientes, junto con el perfil y capacitación para realizar una correcta atención y posible solución de problemas típicos que se presenten.

Para evitar uno de los principales riesgos, que corresponde a responsabilizar al servicio de lavado por algún daño del vehículo (rayón, topón, etc.) o pérdida de algún elemento o accesorio del interior del vehículo, es que el Supervisor debe proceder a realizar el siguiente Procedimiento de Revisión.

Procedimiento de Revisión de Vehículo por parte del Supervisor

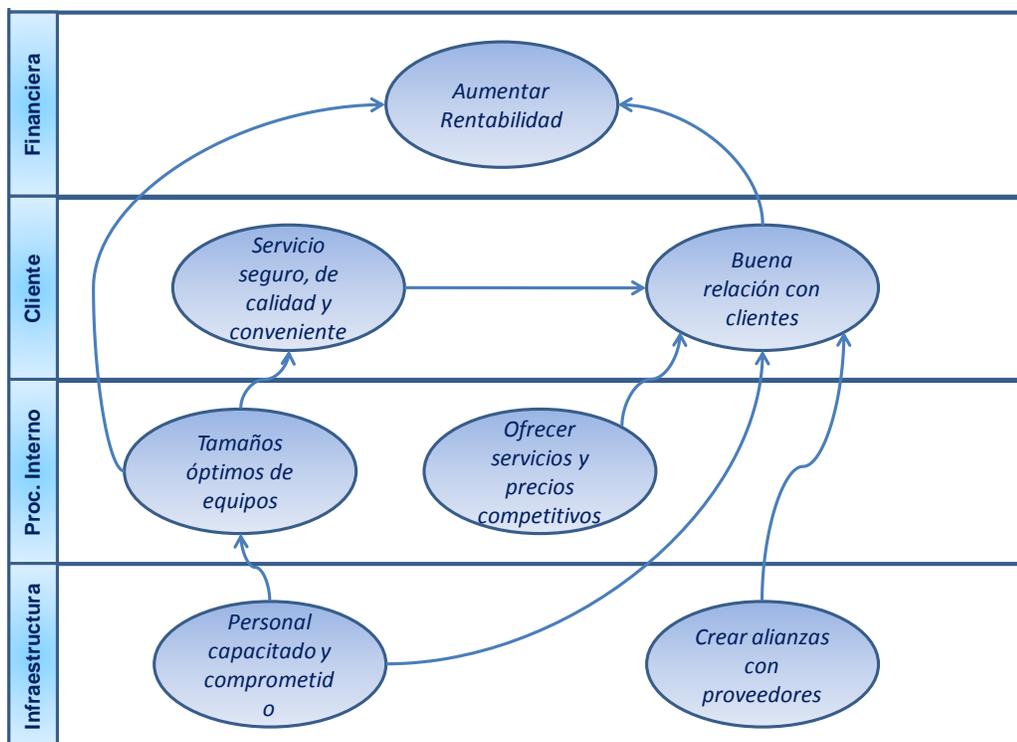
1. Recepcionar las llaves y anotar patente en estas para evitar confundirlas o extraviarlas.
2. Identificar rayones, abollones y daños exteriores en puertas, parachoques, etc.
3. Revisar si hay daños en vidrios, focos y micas.
4. Fotografiar Patente y luego exterior de vehículo y en particular los daños identificados.
5. Revisar el interior del vehículo por si hay accesorios u objetos de valor que se puedan extraviar. Si el cliente no los retira, ofrecer servicio de custodia.
6. Revisa daños en tapiz, alfombras y plásticos interiores del vehículo.
7. Fotografiar interior del vehículo y en particular los daños identificados.
8. Revisar y fotografía interior de portamaletas.

Finalmente, se detalla el flujo que actividades asociadas a la recepción y posterior entrega del vehículo luego del lavado.



8.2. Indicadores de Gestión

Para este capítulo utilizaremos como referencia la metodología del Balance Scorecard, a fin de analizar las 4 perspectivas que propone el modelo: Perspectivas Financieras, Perspectivas del cliente, Procesos Internos e Infraestructura.



La idea es que los objetivos estratégicos propuestos en cada perspectiva, estén alineados con la propuesta de valor del negocio, por lo que también será necesario definir indicadores de gestión que den cuenta de los avances para lograr el cumplimiento propuesto.

N°	Objetivo Estratégico	KPI	Formula	Meta	Responsable	Periodicidad
1	Aumentar Rentabilidad	Resultado Operacional	(ROP Real / ROP Ppto)	5% deficit	Jefe Operaciones	Mensual
2	Aumentar las Ventas	Ventas por instalacion		Ppto	Jefe Operaciones	Mensual
		Nuevos clientes	# Nuevos Vehiculos	10-30% ventas	Supervisor	Mensual
3	Buena relacion con clientes	Cantidad Reclamos	# reclamos por instalacion	0 reclamos	Supervisor	Mensual
4	Tamaños optimos de equipos	% Ocupacion	(# Servicios x Tpo Promedio) / Tiempo Disponible	Min 80%	Jefe Operaciones	Mensual
5	Personal capacitado y comprometido	Asistencia y puntualidad	Asistencia	100%	Supervisor	Mensual
		Rotacion de Perosnal	Finiquitos / Planta mes ant	max 5%	Supervisor	Mensual
6	Alianzas que entreguen valor a cliente	Ventas de Alianzas	Ventas mes vs mes ant	Ppto	Jefe Operaciones	Mensual

8.3. Política de Pagos a proveedores

Dentro de los gastos de operación, el 80% se destina al pago de personal, por lo que no se considera que la compra de insumos y materiales sea relevante. Dada la especialización y supervisión permanente que se requiere del personal en terreno, tampoco es viable la externalización.

Los otros ítems como seguros, mantención página web y arriendos, no admiten la posibilidad de negociar plazos, sumado a que son gastos mensuales.

Por lo tanto, se visualiza como innecesario la definición de una política de pago a los proveedores.

8.4. Venta

Dado lo crítico del ingreso de nuevos convenios, sobre todo al inicio de la operación, estas serán idealmente dirigidas por el Gerente, pudiéndose acompañar por el Jefe de Operaciones o Supervisor si es el caso. Junto con esto, será necesario contar con material de apoyo como lo son:

- Presentaciones en PowerPoint
- Trípticos de publicidad de la empresa
- Carpetas, Folletos, etc.

Adicionalmente, se podrán generar incentivos para cualquier trabajador que recomiende o entregue contactos de algún posible cliente, y que se pueda concretar la reunión o mejor aún que se concrete la venta para dar inicio a la operación. De esta manera, involucramos a todo el personal a colaborar con el crecimiento del negocio.

La venta del servicio será a través de una boleta con los datos del vehículo y comprador, que permitirá individualizar el servicio que se adquiere, según la tabla de precios vigente.

En algunos casos será posible que el convenio con la empresa permita descontar por planilla los servicios de lavado, para lo cual el cliente, debe en forma previa hacer los trámites internos necesarios en su empresa, como llenar un formulario de autorización, que en muchos casos deberá ser aprobado primero por el área de personal, luego de lo cual el cliente estará habilitado para hacer uso del beneficio. En este caso el proceso de venta es similar, se procederá a entregar un ticket (no boleta) con los mismos datos que permitan la individualización del servicio, más el nombre y firma del cliente, cuyo comprobante servirá para el posterior cobro del servicio a la empresa.

Para los clientes también existirá la opción de agendamiento o reserva web de los servicios, ya sean compras normales o realizadas con cupones de promoción, llegando luego esta información vía mail a cada supervisor, quien deberá confirmar la disponibilidad para el servicio solicitado y confirmar a los clientes al menos el día anterior.

También, se promocionarán a través de afiches y pendones, los servicios adicionales a los que puede optar el cliente a través de las alianzas que se encuentren vigentes.

8.5. Postventa

Las actividades asociadas al proceso de postventa son:

- Manejo de Sugerencias y Reclamos
- Reuniones periódicas con la contraparte del servicio en la empresa.

Dentro de las sugerencias y reclamos, se establece que estas deben quedar ingresadas en la página para un seguimiento formal de lo ocurrido, el cual estará a cargo del Jefe de Operaciones, quien debe a su vez recabar todos los antecedentes y resolver, y en caso de que escapen a sus facultades deberá coordinar la respuesta con el Gerente.

Reiterados reclamos en alguna materia, dan luces de que existe una falla importante en alguna parte de la cadena del servicio, requiriendo acciones inmediatas de todos los involucrados, dado que pueden poner el riesgo la continuidad del servicio en la instalación afectada.

Por otro lado, se coordinarán reuniones periódicas con la contraparte que haya autorizado el servicio en la empresa. En un principio se requiere que estas reuniones sean semanales para poder reaccionar de inmediato frente a algún requerimiento especial o ajuste de algún tipo en el servicio, pero luego de terminada la marcha blanca, se espera que al menos sean trimestrales.

8.6. Pagina Web

Se contratarán los servicios de un diseñador de páginas web, quien en poco tiempo es capaz de levantar un servicio con todas las funcionalidades que se requieran, desde información general de la empresa, tipos y precios de lavados, hasta habilitar sistemas de reservas y agendamiento de horas para lavado en cada instalación. Estos servicios de diseño web, incluyen en muchos casos el web hosting por un periodo inicial, luego del cual se debe renovar.

Dado que las páginas e interacciones que se proponen no son de un flujo intensivo ni de gran tamaño, no será necesario contar con un hosting dedicado, sino con un servicio de Hosting Compartido será más que suficiente.

Cotizaciones realizadas ofrecen servicios de diseño y web hosting por aproximadamente \$300.000, pudiéndolos pagar incluso en cuotas.

Lo más importante al momento de diseñar la web, es tener toda la información de la empresa y de los servicios, para llegar con una propuesta clara al desarrollador, quien con su experiencia enlazará los contenidos a fin de que la navegación fluya de manera amigable para el cliente.

En general los contenidos que deberá tener la web son:

- Home: es la página de inicio y entrada del cliente, donde será importante mostrar el lavado sin agua y diferencias del antes y después, explicando sus beneficios.
- Servicios: Aquí se deben mostrar los tipos de lavados, sus precios y servicios adicionales disponibles a través de las alianzas.

- Testimonios: Acá la idea es ir incorporando referencias y recomendaciones de empresas y clientes que se atienden con nosotros.
- Contacto: Se deben dejar los datos de la empresa y los supervisores de cada instalación.
- Libro de Sugerencias y Reclamos: en esta sección se debe poder dejar un comentario además de los datos de contacto a fin de darle al cliente una respuesta.
- Reserva tu hora: el cliente debe llenar los datos suyos y del vehículo, además de indicar sucursal en la que se atenderá y si cuenta con un cupón de lavado.

9. PLAN FINANCIERO

9.1. Inversiones, Valor Residual y Capital de Trabajo

La inversión a realizar está principalmente destinada a la compra de un vehículo y equipos como aspiradoras, lavadora, toldos, celulares, notebooks y equipar la oficina que luego se implementará.

Para poder iniciar las operaciones, previo a la contratación de personal administrativo, se propone arrendar una oficina virtual, la cual cubrirá las necesidades de contar con un espacio de trabajo administrativo básico, recibir clientes y llamados, junto con que en muchos casos incluyen los servicios legales de constitución de sociedad, dentro del kit de servicios para Pymes.

Los valores cotizados para este sistema de oficina, van desde los \$150.000 a los \$400.000 anuales, dependiendo de los servicios que se deseen incluir.

Una vez generados los flujos que requieran y sustenten el aumentar la dotación de personal, se pasará a implementar una oficina y bodega propia, lo que se espera que ocurra a finales del primer año de operación, cuyo valor varía de los \$200.000 a \$400.000 mensuales, que incluyan bodega y estacionamientos.

A continuación se detallan los principales ítems de inversión, que asciende en total a 818 UF, separados por los ítems necesarios al inicio del negocio y cuales se requerirán luego de un tiempo de haber entrado en operación.

Los valores presentados son en UF con fecha de 31 de Julio de 2016.

El Valor Residual, corresponde al valor de los activos al final de periodo, que consideran principalmente un vehículo y los muebles de oficina. El resto de activos como computadores y celulares, se consideran con un valor residual del 10% del valor inicial, dado que su obsolescencia es muy rápida. En el caso de las aspiradoras, lavadora y demás equipos, se considerará también un valor residual de un 10% del valor original, dado por su alto deterioro por su uso intenso.

<i>Item</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Inv. Inicial</i>	<i>Inv. Operación</i>	<i>Valor Residual</i>
<i>Furgón</i>	<i>1</i>	<i>256,8</i>		<i>85,6</i>
<i>Lavadora</i>	<i>1</i>	<i>25,7</i>		<i>2,6</i>
<i>Aspiradoras</i>	<i>16</i>	<i>20,6</i>	<i>61,7</i>	<i>8,2</i>
<i>Escritorios</i>	<i>3</i>		<i>34,4</i>	<i>11,5</i>
<i>Cajoneras</i>	<i>3</i>		<i>15,3</i>	<i>5,1</i>
<i>Estantes</i>	<i>1</i>		<i>11,5</i>	<i>3,8</i>
<i>Mesa Reuniones 6P</i>	<i>1</i>		<i>19,9</i>	<i>6,6</i>
<i>TV reuniones</i>	<i>1</i>		<i>15,0</i>	<i>1,5</i>
<i>Camaras y DVR</i>	<i>1</i>		<i>100,0</i>	<i>10,0</i>
<i>Notebook / PC</i>	<i>8</i>	<i>75,0</i>	<i>45,0</i>	<i>12,0</i>
<i>Publicidad</i>	<i>1</i>	<i>85,0</i>		
<i>Pagina Web</i>	<i>1</i>	<i>13,4</i>		
<i>Imagen Compañía</i>	<i>1</i>	<i>38,3</i>		
		<i>514,8</i>	<i>302,8</i>	<i>146,9</i>
		<i>817,6</i>		

Adicionalmente, un tema no menor es la estimación del Capital de Trabajo (KT) necesario para poder operar, el cual corresponde a la diferencia entre los Activos y Pasivos corrientes o a corto plazo. Al revisar los flujos de caja de la evaluación económica, es posible observar una necesidad de KT por aproximadamente 335 UF, para el primer semestre de operación, luego de lo cual los flujos se presupuestan suficientes para absorber los gastos.

9.2. Ingresos Operacionales

Los ingresos del negocio están directamente relacionados con la cantidad y tipos de servicios que se entregue cada instalación. Al respecto se ha asumido que dado los tiempos de lavado promedio, un lavador podría idealmente llegar a lavar 18 vehículos (sólo lavado exterior), pero considerando un nivel de ocupación mínimo establecida en 80% en el primer año, la productividad bajaría.

La variación del volumen de servicios, tiene relación con la incorporación de nuevos convenios, por lo tanto, también aumenta la cantidad de lavadores.

Para el cálculo de ingresos promedio que generaría un lavador, recordemos que gracias a la encuesta fue posible obtener los porcentajes de distribución de las frecuencias e lavado y de tipos de lavado más utilizados.

Frecuencia lavado	% Part. Frec.	Sólo Exterior	Interior y Exterior
4 lavados al mes	13%	\$5.600	\$8.000
2 Lavados al Mes	30%	\$6.300	\$9.000
Mensual o menor	57%	\$7.000	\$10.000
\$ Promedio Ponderado		\$6.608	\$9.440

Max. lavados x persona

% del tipo lavado

Ingresos x lavado

18	9
20%	80%
\$23.789	\$67.968

Tasa Ocupación :	80%
Lavados Mensuales x Lavador :	190,1
Ingreso Mensual x Lavador :	\$1.614.920

Finalmente, se realizan los cálculos que muestran un ingreso aproximado mensual de \$1.615.000.- por lavador con un nivel de ocupación del 80% de su tiempo.

A pesar de que el negocio considera la oferta de servicios adicionales entregados por externos, estos no se incluirán en la evaluación a fin de graficar un escenario más conservador.

9.3. Costos Operacionales y Gastos Administrativos

Para un correcto análisis de los convenios, se deberán diferenciar los resultados operacionales asociados a cada instalación y a cada supervisor, a fin de que sean comparables en forma independiente, para luego al momento de consolidarlos, incorporar los gastos administrativos generados en la oficina central y bodega.

Considerando lo anterior, es importante recordar brevemente la diferencia entre Costo y Gasto, sobre todo tratándose de una empresa de servicios y no una productiva. Los costos corresponden a los flujos producto de la generación del servicio, en este caso: Insumos, mano de obra en la instalación y costos indirectos como electricidad, mantenimiento, etc. Mientras los gastos corresponden a los flujos destinados a la administración, distribución y venta, que en este caso se generan en la oficina central.

Para el cálculo del sueldo de los trabajadores de las instalaciones, se considera un monto base más un variable. En el caso de los lavadores el sueldo base corresponde a \$150.000 y un variable de 15% de los servicios realizados. Para el caso de los supervisores, estos tienen un sueldo base de \$350.000 más un variable del 5% de los servicios realizados. Con esto se busca generar incentivos que apunten a aumentar el nivel de ocupación del personal.

A continuación se detallan los Costos y respectiva utilidad que puede llegar a generar una Instalación Estándar con 4 lavadores que tengan un nivel de ocupación de 80%.

Intalación Estandar: 4 Lavadores + 1 Supervisor

	<i>S. Base</i>	<i>% Var</i>	<i>Cant #</i>	<i>\$ Var Unit</i>	<i>T.Base</i>	<i>T.Var</i>	<i>Unit</i>	<i>TOTAL</i>
<i>Lavadores</i>	\$150.000	15%	4	\$242.238	\$600.000	\$968.952	\$392.238	\$1.568.952
<i>Supervisor</i>	\$350.000	5%	1	\$322.984	\$350.000	\$322.984	\$672.984	\$672.984
<i>Ingreso Total :</i>							\$6.459.679	
<i>Costo RRHH :</i>							-\$2.241.936	
<i>Costo Shampoo :</i>							-\$199.584	
<i>UTILIDAD :</i>							\$4.018.159	

Para efectos de la evaluación económica y cálculo de los flujos de caja mensuales, hay que tener en cuenta que la dotación de personal se incrementará en la medida que la empresa incorpore nuevos convenios, por lo que a continuación se detallan las propuestas de remuneraciones para todo el personal, considerando al mismo tiempo los factores que permiten precisar el costo empresa de cada trabajador.

En la siguiente tabla se muestra a modo de ejemplo, el detalle del cálculo del costo empresa para un Lavador, que al igual que para cualquier trabajador, se incluyen las gratificaciones, beneficios de aportes para colación y movilización, junto con los aspectos legales de Salud, Seguros y provisión de Vacaciones e Indemnización por un eventual despido.

CALCULO DE COSTO EMPRESA DE UN TRABAJADOR

<i>Sueldo</i>	\$390.000
<i>Gratificación Legal (5,25%)</i>	\$20.475
<i>Colación (\$2.000)</i>	\$44.000
<i>Movilización (\$1.000)</i>	\$22.000
<hr/>	
<i>Remuneracion Bruta (Haberres)</i>	\$476.475
<i>Vacaciones Proporcionales</i>	\$16.250
<i>Achs (2,65%)</i>	\$10.335
<i>Seguro Cesantia (2,4%)</i>	\$9.360
<i>Indemnizacion por despido</i>	\$32.500
<hr/>	
Costo Empresa	\$544.920

Y finalmente es posible revisar el resumen de los sueldos propuestos y costos empresa asociados a cada trabajador.

	Sueldo	Grat+Col+Mov	Vac+Achs+Seg+Indem	Costo Empresa
Lavador	\$390.000	\$86.475	\$68.445	\$544.920
Supervisor (2 lav)	\$510.000	\$92.775	\$89.505	\$692.280
Supervisor (3 lav)	\$590.000	\$96.975	\$103.545	\$790.520
Supervisor (4 lav)	\$670.000	\$101.175	\$117.585	\$888.760
Jefe Operaciones	\$1.100.000	\$123.750	\$193.050	\$1.416.800
Bodeguero	\$550.000	\$94.875	\$96.525	\$741.400
Asistente	\$700.000	\$102.750	\$122.850	\$925.600
Gerente	\$2.200.000	\$181.500	\$386.100	\$2.767.600

Como antes se mencionó la mensualización de estos montos se utilizará en el capítulo que revisará los flujos de caja y evaluación económica.

9.4. Evaluación Económica sin Financiamiento

Para la realización de la evaluación económica, se consideran algunos supuestos que a continuación se explican.

- Moneda UF (Julio 2016): de esta manera evitamos tener que realizar una corrección por inflación, siendo los montos asociados a cada periodo, totalmente comparables.
- Se utiliza la depreciación acelerada para el registro de los activos.⁶
- El personal, se irá incorporando en la medida que la operación crezca, según lo detallado en el flujo de la evaluación (ver [Anexo IX](#)).
- Para simplificar la evaluación, se considera que un Supervisor tendrá a su cargo entre 2 a 4 lavadores.
- Para el cálculo de los ingresos, se considera que la distribución de los 3 tamaños de vehículos es la misma, es decir, se lavan la misma cantidad de CityCar, Autos y Station Wagons.
- No se incluirán ingresos por conceptos de servicios adicionales, a fin de reflejar un escenario más conservador, junto a la complicación del cálculo de la demanda que puedan tener estos servicios poco frecuentes.

⁶ Tabla de Vida Útil de los Bienes Físicos del Activo Inmovilizado, Página Web del SII.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingresos	3.583	10.255	11.861	11.861	11.861	11.861
Remuneraciones	-3.137	-7.514	-8.347	-8.347	-8.347	-8.347
Gastos Operación	-362	-964	-1.029	-1.029	-1.029	-1.029
Intereses						
Depreciación	-145	-301	-175	-22	-14	-14
RESULTADO AI	-60	1.475	2.310	2.463	2.471	2.471
Impuestos	-74	-332	-520	-554	-556	-556
RESULTADO DI	-134	1.143	1.790	1.909	1.915	1.915
Inversión	-769	-45		-23	-15	139
Capital de Trabajo	-335					335
Crédito						
Depreciación	145	301	175	22	14	14
FLUJO DE CAJA	-1.094	1.399	1.965	1.908	1.914	2.403

TASA DE DESCUENTO	10%	20%	30%	40%	TIR	PAYBACK
VAN	5.485,7	3.690,9	2.561,9	1.820,0	146,83%	1,92 años

Al analizar los resultados de la evaluación, se aprecia el fuerte impacto que tiene en el flujo de caja la cuenta de remuneraciones.

Dado lo riesgoso del negocio, se propone evaluarlo con una Tasa de Descuento de al menos 30%, obteniendo un VAN positivo con esta tasa.

Finalmente la TIR es superior a 145%, lo que a primera vista da cuenta de que el negocio es altamente rentable, resultado que es fuertemente influenciado y sensible al nivel de ingresos que se pueda lograr con la dotación de personal definida, que en este análisis considera hasta 4 equipos de entre 2 a 4 lavadores cada uno. Ciertamente este resultado tan excepcional, es un tema que se revisará con mayor detalle a continuación en el análisis de sensibilidad.

Los detalles del flujo de caja mensual, se encuentran en el [Anexo IX](#).

9.5. Análisis de Sensibilidad

Dentro de los distintos factores que componen la evaluación económica ya revisada, el elemento crítico es el ingreso, el que puede verse afectado principalmente por la cantidad de lavados que realice cada equipo de trabajo. Recordemos, que dado los tiempos que toma el realizar un lavado, es posible estimar la cantidad máxima de lavados que un trabajador puede realizar por jornada. Considerando un “Nivel de Ocupación” 80%, teníamos que en promedio un lavador podría llegar a realizar aproximadamente 190 lavados mensuales.

Para realizar este análisis, es necesario tener claro que al cambiar el “Nivel de Ocupación”, es decir, la cantidad de lavados realizados por persona, repercute inmediatamente en el ingreso de la unidad, modificando los siguientes ítems de la evaluación:

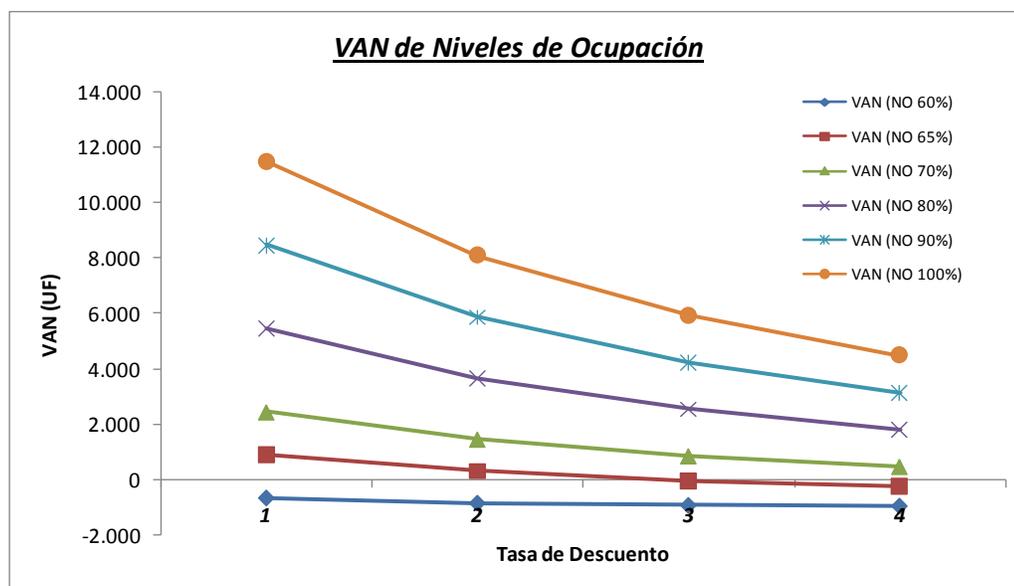
- Salario del Lavador: posee ingreso variable de 15% de los lavados realizados.
- Salario del Supervisor: posee ingreso variable de 5% de los lavados realizados
- Gasto en Insumos utilizados en los lavados: son directamente proporcionales a la cantidad de lavados realizados.

Luego aclarado esto, se realiza el Análisis de Sensibilidad de la Evaluación Económica, ajustando los Niveles de Ocupación (“NO”), que se varían de 60% a 100%, obteniendo con ello los VAN asociados a cada Tasa de Descuento, junto con el TIR y Payback respectivo.

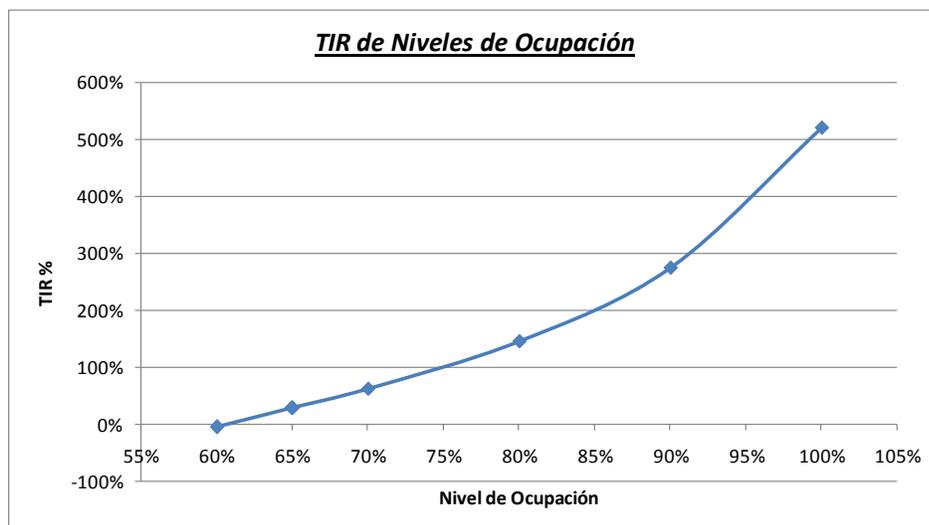
TASA DE DESCUENTO	10%	20%	30%	40%	TIR	PAYBACK
VAN (NO 60%)	-642	-827	-907	-931	-3,65%	
VAN (NO 65%)	926	333	-13	-220	29,53%	3,83 años
VAN (NO 70%)	2.464	1.468	859	472	63,66%	2,67 años
VAN (NO 80%)	5.486	3.691	2.562	1.820	146,83%	1,92 años
VAN (NO 90%)	8.495	5.903	4.255	3.159	276,56%	1,58 años
VAN (NO 100%)	11.501	8.112	5.945	4.495	522,67%	1,33 años

Al revisar el VAN, se puede observar que Niveles de Ocupación inferiores al 60%, hacen económicamente inviable el negocio, si es que se desea mantener la misma estructura de personal, ya que la solución inmediata sería reducir la cantidad de trabajadores a fin de ajustar con ello los niveles de ocupación del personal, mejorando así inmediatamente el flujo de caja al reducir el nivel de Remuneraciones.

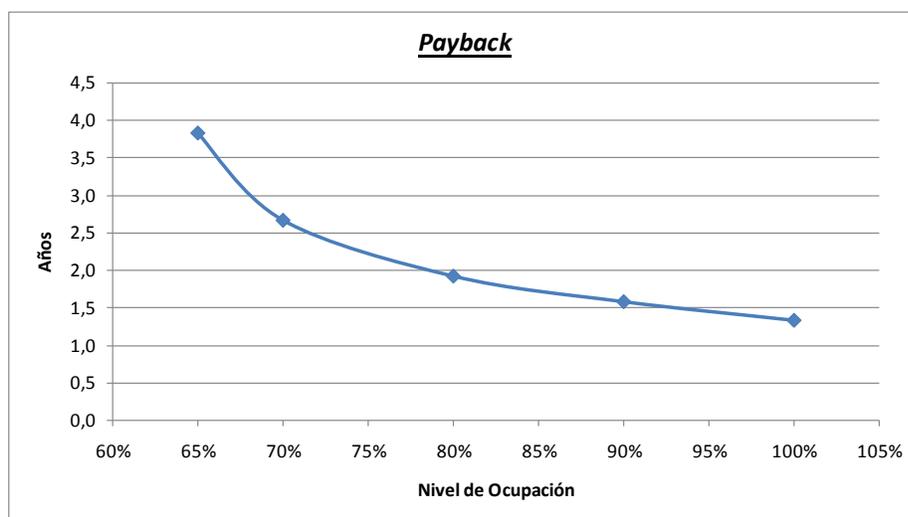
La evolución de los distintos escenarios es posible revisarlos más fácilmente en el siguiente gráfico, donde cada línea corresponde a la evolución del VAN para un Nivel de Ocupación determinado, a diferentes valores de Tasas de Descuento que varían del 10% al 40%.



La variación de la TIR es otro elemento que se debe revisar, ya que al aumentar el Nivel de Ocupación, la TIR presenta un incremento aún más mayor, beneficiando notoriamente el resultado del negocio, tal como se muestra en la siguiente gráfica.



Al revisar el Payback se reitera que no es posible operar exitosamente con niveles de ocupación inferiores al 60%, con la estructura que se propone, pero al ir mejorando la ocupación a niveles por sobre el 80%, que es lo que se busca como objetivo, sería posible recuperar lo invertido antes de 2 años.



Como resumen de lo revisado en este capítulo, tenemos que claramente Niveles de Ocupación inferiores al 60% ponen en riesgo el negocio, al no ser capaces de generar ingresos suficientes que permitan rentabilizar el negocio.

9.6. Evaluación Económica con Financiamiento

Se plantea como supuesto que existe la posibilidad de buscar financiamiento del negocio mediante el aporte de un inversor privado, que puede aportar 500UF con una tasa de interés de 10% anual y plazo de pago de 5 años.

Con los antecedentes antes descritos, es posible generar la siguiente tabla que explica la composición anual del crédito.

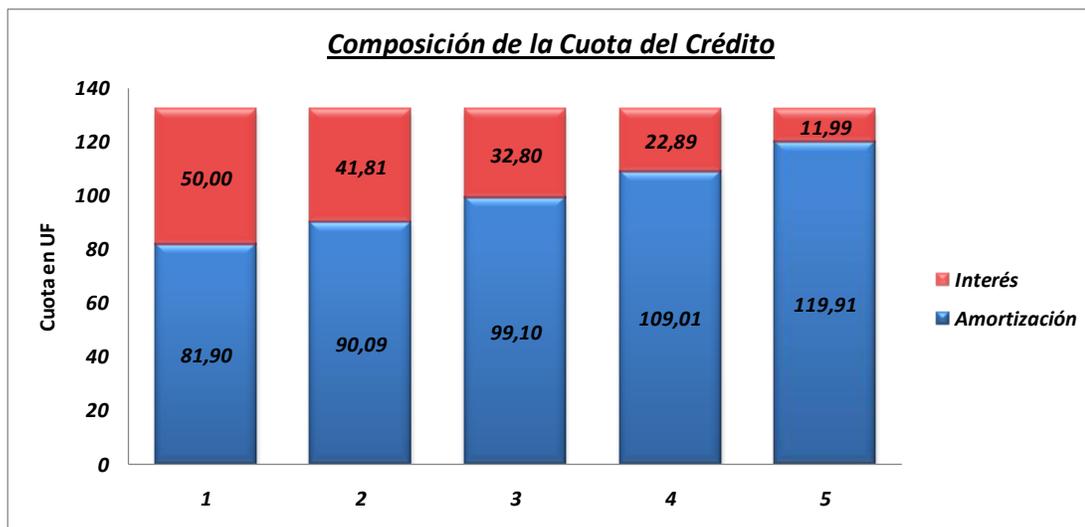
PARAMETROS DEL CREDITO

Valor Prestamo (UF)	500,00
Valor Cuota (UF)	-131,90
Periodos	5 años
Tasa Interés	10%



Período	Cuota	Interés	Amortización
1	131,90	50,00	81,90
2	131,90	41,81	90,09
3	131,90	32,80	99,10
4	131,90	22,89	109,01
5	131,90	11,99	119,91

Gráficamente, las cuotas y su composición se representan en la siguiente figura.



A continuación, se procederá a mostrar el resumen del Flujo incorporando ahora el factor de financiamiento propuesto.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Ingresos	3.583	10.255	11.861	11.861	11.861	11.861
Remuneraciones	-3.137	-7.514	-8.347	-8.347	-8.347	-8.347
Gastos Operación	-362	-964	-1.029	-1.029	-1.029	-1.029
Intereses	-41	-37	-28	-18	-7	0
Depreciación	-145	-301	-175	-22	-14	-14
RESULTADO AI	-101	1.439	2.282	2.445	2.464	2.471
Impuestos	-69	-324	-513	-550	-554	-556
RESULTADO DI	-170	1.115	1.769	1.895	1.909	1.915
Inversión	-769	-45		-23	-15	139
Capital de Trabajo	-335					335
Crédito	425	-89	-98	-108	-119	-10
Depreciación	145	301	175	22	14	14
FLUJO DE CAJA	-705	1.281	1.845	1.786	1.789	2.393

TASA DE DESCUENTO	10%	20%	30%	40%	TIR	PAYBACK
VAN	5.485,2	3.751,4	2.658,4	1.937,8	206,70%	1,75 años

Al analizar estos flujos que incorporan la opción de financiamiento, se observa el efecto de Apalancamiento Financiero, que para el escenario con una Tasa de Descuento del 30%, aumenta el VAN a 2.658,4 UF, lo que implica un incremento de casi 100UF respecto al escenario sin financiamiento. Mismo efecto de mejora en el resultado se observa al comparar el TIR y Payback, según lo que se resume en el siguiente cuadro.

TASA DE DESCUENTO	10%	20%	30%	40%	TIR	PAYBACK
VAN sin Financiamiento	5.485,7	3.690,9	2.561,9	1.820,0	146,83%	1,92 años
VAN con Financiamiento	5.485,2	3.751,4	2.658,4	1.937,8	206,70%	1,75 años
VARIACION UF	-0,5	60,5	96,5	117,8	59,87%	2 meses
VARIACION %	0,0%	1,6%	3,8%	6,5%		

Si bien las perspectivas de éxito financiero del negocio, se ven mejoradas, es necesario considerar que el riesgo por mayor endeudamiento puede afectar el resultado, si nos enfrentamos a escenarios de bajos ingresos similares a los revisados en el capítulo 9.5 de Análisis de Sensibilidad, por lo que en este caso al ser el incremento del VAN cercano al 4% (con TD 30%), no se recomienda tomar esta opción del financiamiento ya que el beneficio no es significativo.

10. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO

Para la fase de implementación, se desarrollarán actividades divididas en dos grupos, que tiene relación los las etapas de desarrollo del negocio.

La Etapa I, agrupa las actividades marcadas por la creación del negocio junto con la instalación de una oficina virtual, elaboración de la Imagen y Pagina Web de la empresa, dando paso a la compra de equipos y contratación de los primeros trabajadores.

Luego en la Etapa II, comenzará al momento que la cantidad de instalaciones y carga de trabajo requiera contar con más personal, y también que el Gerente vaya dejando de lado tareas administrativas y de Operación, para dar paso a consolidar el crecimiento del negocio.

		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
ACTIVIDADES ETAPA I: Apertura del Negocio	DURACION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Inicio Actividades																	
Constitucion de Empresa	1	X															
Oficina Virtual																	
Busqueda de oficinas y Bodegas	2	X	X														
Firma de contrato	1			X													
Imagen Corporativa y Sitio Web																	
Busqueda y Cotizacion con proveedores	2		X	X													
Propuestas y Aprobacion Imagen	4				X	X	X	X									
Desarrollo Web	2								X	X							
Prueba Web	1										X						
Elaboracion Folletos, Pendones y Papeleria	2								X	X							
Personal																	
Busqueda y Selección de Personal	2										X	X					
Contratación	1												X				
Capacitacion	1													X			
Equipos, Computadores y celulares																	
Busqueda y analisis de alternativas	1										X						
Compra de Equipos	1											X					

		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
ACTIVIDADES ETAPA II: Crecimiento del Negocio	DURACION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Oficina Definitiva																	
Busqueda de oficinas y Bodegas	2	X	X														
Analisis de Alternativas	1			X													
Firma de contrato	1				X												
Busqueda de Mobiliario	2				X	X											
Compra e instalacion de muebles	1						X										
Traslado de Insumos y equipos	1							X	X								
Compra de equipos CCTV	1					X											
Instalacion Sistema CCTV	1						X										
Personal																	
Busqueda y Selección de Personal	2			X	X												
Contratación	1					X											
Capacitacion	1						X										
Equipos, Computadores y celulares																	
Busqueda y analisis de alternativas	1		X														
Compra de Equipos	1			X													

El factor decisivo para pasar de la etapa I a II, debe ser la revisión de los flujos del negocio y rentabilidades de cada unidad (equipo de Supervisor y sus Lavadores), las que deben entregar resultados que permitan sostener el incremento en las cuentas de remuneraciones y gastos, pues de no cumplirse esta condición se le entregará una carga innecesaria al negocio que retrasará considerablemente la recuperación de la inversión, pudiendo poner incluso en riesgo la continuidad de la empresa.

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La demanda potencial, incentiva la entrada de nuevos competidores y a pesar de que la oferta existente en el mercado es extensa, ya que el nicho de servicios de lavados a empresas no ha sido aún explotado en forma masiva.

En las regiones del país con mayor parque vehicular, se dan las condiciones para crecer en este negocio en caso de que se desee expandirse, considerando la proyección de crecimiento del parque vehicular y la concentración de núcleos o zonas empresariales en cada sector.

Aún en Chile no existe un gran desarrollo de la industria del lavado, lo que se demuestra al no existir organismos o asociaciones que los convoque y agrupe, distinto a lo que ocurre en otros países donde por ejemplo en México o España existen incluso asociaciones de lavados ecológicos, por lo que no sería extraño que en el futuro se creara una asociación similar acá en Chile.

Debido a que el negocio no se ha desarrollado exitosamente por las actuales empresas, se presenta una oportunidad de ingresar y poder llegar a liderar estos servicios, por lo que se reitera la importancia del Plan de Marketing a fin de aprovechar en forma exitosa la presentación del negocio y sus beneficios a las empresas y clientes donde se deseen desarrollar convenios.

Se recomienda que al momento de seleccionar posibles empresas para ofrecer el servicio y realizar convenios de atención, prestar especial atención al nivel socioeconómico de los trabajadores que vayan en auto a trabajar, ya que el potencial del negocio depende fuertemente del nivel socioeconómico, ya que cada nivel posee diferentes tendencias en el cuidado de sus vehículos.

Dentro de los flujos mensuales, el ítem de Remuneraciones es el principal egreso, por lo que se debe poner especial atención a los procesos de selección de personal y luego su posterior capacitación, junto con propiciar un ambiente y equipos de trabajo unidos a fin de minimizar la rotación de personal, que se espera sea una de las mayores dificultades en este sentido.

Del análisis de la evaluación económica, se obtiene un VAN de 2.549 UF para una Tasa de Descuento de 30% y una TIR de casi 145%. Dichos indicadores que reflejan el buen resultado que es posible generar con este negocio, por lo que desde el punto de vista técnico, se ve que es altamente viable y se recomienda el llevar a cabo la ejecución del proyecto.

Se recomienda mantener una especial atención a los niveles de ocupación del personal, a fin de evitar mantener personal ocioso que afecte negativamente la rentabilidad del negocio, ya que su resultado es altamente sensible a este indicador, dado que una baja de 20% de ocupación transforma un negocio rentable en uno completamente inviable y destinado al fracaso, de no actuar a tiempo en el ajuste de parámetros como las cuentas de remuneraciones.

La recuperación de la inversión o Payback se estima que puede lograrse dentro de los 2 primeros años de operación, siempre que los niveles de ocupación y cuentas de

Gastos y Remuneraciones se mantengan dentro de los niveles propuestos en el presente plan de negocios.

Bajo las condiciones y supuestos revisados, dentro de lo posible no se recomienda buscar un inversionista que aporte al negocio, ya que a pesar de que esta alternativa permite una mejora en los resultados de rentabilidad del proyecto, esta mejora es marginal respecto al VAN del proyecto, sumado a que se incrementa el riesgo por endeudamiento en caso de presentarse un escenario desfavorable en términos de ingresos. Lo anterior, aplica sólo desde el punto de vista financiero, ya que si el inversionista aporta otros elementos relevantes como por ejemplo “Know How” en el rubro, desde el punto de vista estratégico, puede ser volverse una alternativa interesante el asociarse.

Finalmente, al momento de tomar la decisión de aumentar la dotación de personal y establecer una oficina propia (pasar de la Etapa I a II en la implementación del negocio), se recomienda antes estudiar detalladamente los flujos y resultados de cada equipo de lavadores, pues deberán sustentar el aumento en las cuentas de Remuneraciones y Gastos. De no ser así, se corre el riesgo de incrementar en forma innecesaria la carga del negocio, afectando negativamente su rentabilidad y retrasando considerablemente la recuperación de la inversión, pudiendo poner incluso en riesgo el proyecto.

12. BIBLIOGRAFÍA

- “Parque de Vehículos en Circulación”. 2008 a 2014, INE.
- “Charla Investigación de Mercado”, Christian Diez – Seminario I 2014.
- “Delta Model Hax”, Paper de Journal of Strategic Management Education, 2003.
- “Estructura de un Informe Seminario I”, Jorge Lara 2015.
- “Guidelines Trabajo de Tesis MBA”, publicado en u-cursos por Jorge Lara 2015.
- “Como se hace una Tesis, Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura”, Umberto Eco, 1977.
- Plan de Negocios para Implementar una cadena de Florerías en Santiago de Chile, Luis Díaz 2014.
- Plan de Negocios para la Implementación de una cadena de minibodegas en Chile, Ronald Monsalve 2011.
- “Administración Estratégica y Política de Negocios”. Wheelen y Hunger 2013.
- “Fundamentos de Marketing”. Kotler y Armstrong 2008.
- www.kingcarwash.com: International CarWash Association
- www.carwash.org: Distribuidor de equipos y franquicias de CarWash.
- “Antecedentes para la revisión de los criterios de clasificación del estatuto Pyme”, Ministerio de Economía Fomento y Turismo, Abril 2014.
- “Estadísticas de empresas por rubro económico” – SII, Octubre 2015.
- “Value Propositions That Work”, A.Tjan, Harvard Business Review, 2009

13. ANEXOS

Anexo I: Valores de equipos de lavado automático Estándar ofrecidos en EEUU

A continuación se muestran valores referenciales de tres equipos ofrecidos por un proveedor estadounidense “*Coleman-Hanna CarWash System*”. Además se muestran los valores de los módulos adicionales que se pueden incorporar a los equipos para mejorar la calidad del lavado y finalmente el valor del modulo de cobro automático.

Modelos Autolavado Tipo Roll Over / Tren de Lavado

Precio del Equipo e-fusion	US\$	74.995,00
Precio del Equipo e-fusion 4 e BLU	US\$	86.920,00
Precio del Equipo Fusion X	US\$	119.995,00

Adicionales a los Equipos

Secadora de Carros Integrada en el Equipo e-fusion	US\$	20.000,00
Cepillos Lava llantas	US\$	6.595,00
Aplicación de Jabón o Cera Espuma Triple	US\$	4.513,00
	US\$	151.103,00

Sistemas de Cobro Automático

Sistema Auto Sentry Flex con base y software integrado	US\$	18.995,00
Ambiente controlado para dispensador de billetes	US\$	1.795,00
Dispensador de billetes de 2 denominaciones	US\$	4.400,00
Sistema de monitoreo virtual vía internet	US\$	2.995,00
Pluma de acceso skidata	US\$	4.400,00
	US\$	32.585,00

Fuente: <http://www.jcolemanco.com/>

Nota 1: Precios FOB Houston, Texas. No incluye Flete e Importación a Destino.

Nota 2: Los detalles de los componentes de los tres equipos de Lavado Automático, se muestran en el Anexo II.

Anexo II: Detalle de componentes del de los equipos de lavado automático

Equipo de lavado automático tipo water wizard 2.0 4 e BLU

Equipo de lavado Water Wizard 2.0 (sin secadora)
Equipo de Diseño tipo Roll Over con Rieles de guía de acero
Sistema Cat 3535 de Alta Presion 25 H.P. Banda 3 -V
Sistema de movimiento coordinado Multi Axis
Sistema de Pre Lavado baja presion
Bomba Cat de alta presion 25 H.P. Lavado superior y laterales 1,000 psi
31' 6" de Riel de Acero Galvanizado para el traslado del equipo.
Panel de instrucciones Iluminadas para ingreso y egreso del equipo
Wizard panel de mensajes iluminados de traslado lateral
Dosificador de químicos
Sistema de mezcla automática de químicos
Programación de la operación del equipo- manual o vía internet
Control y programación completa del equipo en sitio o vía internet
Sistema de detección de proximidad del vehículo para mayor eficiencia
Sistema de pre enjuague independiente
Motores eléctricos de velocidades reguladas
Kit de Instalación Standard para el equipo
Señalamiento de altura libre del equipo
Marco de alerta de altura máxima incluido en el paquete

Equipo de lavado automático tipo e-fusión 4 e BLU

Equipo de lavado e-fusion (sin secadora)
Equipo de Diseño tipo Roll Over con Rieles de guía de acero
Marco de acero inoxidable
(3) Cepillos Soft Touch (toque suave) con Tela Sparkle Soft
Sistema de movimiento coordinado Multi Axis
Sistema de Pre Lavado
31' 6" de Riel de Acero Galvanizado para el traslado del equipo.
Panel de instrucciones Iluminadas para ingreso y egreso del equipo
Dosificador de químicos automático
Programación de la operación del equipo- manual o vía internet
Motores eléctricos de velocidades reguladas
Kit de Instalación Standard para el equipo
Señalamiento de altura libre del equipo

Equipo de lavado automático tipo fusion X 4 e BLU

Equipo de lavado Fusion X (sin secadora)

Equipo de Diseño tipo Roll Over con Rieles de guía de acero

Tren de Lavado de acero inoxidable con marco de bombeo

(3) Cepillos Soft Touch (toque suave) con Tela Sparkle Soft

Sistema de movimiento coordinado Multi Axis

Sistema de Pre Lavado baja presión

Bomba Cat de alta presion 25 H.P. Lavado superior y laterales 1,000 psi

35' 6" de Riel de Acero Galvanizado para el traslado del equipo.

Panel de instrucciones Iluminadas para ingreso y egreso del equipo

Wizard panel de mensajes iluminados de traslado lateral

Dosificador de químicos

Sistema de mezcla automática de químicos

Programación de la operación del equipo- manual o vía internet

Control y programación completa del equipo en sitio o vía internet

Sistema de detección de proximidad del vehículo para mayor eficiencia

Sistema de pre enjuague independiente

Motores eléctricos de velocidades reguladas

Kit de Instalación Standard para el equipo

Señalamiento de altura libre del equipo

Marco de alerta de altura máxima incluido en el paquete

Anexo III: Listado de Dry CarWash existentes en RM

	Nombre de Empresa	Sitio Web	Tipo de Atención		
			Local	Domicilio	Empresas
1	Eco Clean Car	Facebook		✓	
2	Nativo Car Wash	Facebook		✓	
3	Car Wash M&H	www.lavadodeauto.cl	✓	✓	
4	Oficar	www.oficar.cl	✓		✓
5	Porocar	www.porocar.cl	☐	✓	✓
6	Pro Wash Chile	www.prowashchile.com	✓	✓	✓
7	Seco Chile	www.proyectoseco.cl	-		✓
8	Spa Wash	www.spawash.cl	-	✓	

Anexo IV: Resultados de Estudios Internacionales de la ICWA

Frecuencia de uso del CarWash por género.

Type of Car Wash Used Most Often – Male versus Female	1999		2002		2005	
	Male	Female	Male	Female	Male	Female
Home wash	46,20%	53,80%	42,30%	57,70%	46,30%	53,70%
Full-service wash	45,90%	45,10%	45,30%	54,70%	42,20%	57,80%
Exterior wash	44,30%	55,70%	35,70%	64,30%	36,70%	63,30%
Stationary automatic wash	40,30%	59,70%	34,10%	65,90%	38,40%	61,60%
Self-service wash	46,10%	53,90%	43,10%	56,90%	45,30%	54,70%

Rangos de edades, según las preferencias del tipo de CarWash

Head of Household Age	Overall	Home wash	Full-service wash	Exterior wash	Stationary automatic wash	Self-service wash
Under 30 years	7,90%	7,70%	4,50%	6,20%	9,50%	13,80%
30 to 39 years	17,80%	19,20%	12,40%	15,60%	21,90%	22,40%
40 to 49 years	22,90%	25,40%	20,20%	19,60%	22,90%	24,50%
50 to 59 years	21,70%	19,60%	25,50%	21,80%	22,00%	20,10%
60 years or older	29,70%	28,20%	37,40%	36,90%	23,70%	19,20%

Ingresos Familiares según preferencias del tipo de lavado

Total Annual Household Income	Overall	Home wash	Full-service wash	Exterior wash	Stationary automatic wash	Self-service wash
Under \$20,000	16,3%	16,3%	10,4%	12,9%	13,5%	24,8%
\$20,000 to \$39,999	24,1%	25,3%	19,8%	21,8%	22,9%	28,8%
\$40,000 to \$59,000	18,6%	18,2%	17,4%	18,6%	20,3%	20,2%
\$60,000 to \$74,999	10,0%	10,4%	10,5%	9,8%	12,2%	7,5%
\$75,000 to \$99,999	15,6%	15,8%	19,3%	18,2%	16,1%	9,6%
\$100,000 to \$149,999	11,6%	10,5%	16,5%	14,1%	11,7%	7,3%
\$150,000 and Over	3,9%	3,5%	6,0%	4,7%	3,3%	1,7%

Distancias recorridas semanalmente según preferencias de CarWash

Miles Driven Per Week	Overall	Home washers	Full-service	Exterior	Stationary automatic	Self-service
50 miles or less	24,4%	26,1%	24,9%	24,1%	19,6%	21,3%
51 to 100 miles	32,8%	32,7%	29,5%	32,9%	33,8%	33,8%
101 to 200 miles	23,7%	24,2%	25,3%	21,4%	23,3%	25,7%
201 to 300 miles	11,2%	10,1%	12,6%	13,2%	13,2%	10,1%
301 to 500 miles	5,8%	5,2%	6,2%	6,3%	7,1%	6,6%
More than 500 miles	2,0%	1,7%	1,5%	2,1%	3,0%	2,5%
	99,9%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tamaño del grupo familiar, según preferencias de CarWash

Household Size	Overall	Home washers	Full-service	Exterior	Stationary automatic	Self-service
One	26,0%	22,1%	29,3%	31,1%	24,0%	25,4%
Two	38,3%	37,9%	42,5%	37,8%	40,3%	32,5%
Three	15,4%	16,3%	11,6%	13,3%	15,9%	19,3%
Four	12,4%	14,7%	10,0%	11,4%	11,5%	13,8%
Five or more	8,0%	9,0%	6,7%	6,4%	8,2%	8,9%

Estado civil, según preferencias de CarWash

Marital Status	Overall	Home washers	Full-service	Exterior	Stationary automatic	Self-service
Married	59,2%	63,1%	58,1%	56,8%	61,9%	54,6%
Widowed	8,2%	7,2%	10,1%	10,5%	6,8%	5,7%
Divorced	15,3%	14,2%	15,6%	15,9%	13,4%	17,5%
Separated	1,4%	1,2%	1,1%	1,2%	0,7%	2,2%
Never Married	15,9%	14,2%	15,2%	15,6%	17,2%	20,0%

Preferencias en los tipos de lavados más frecuentes

Type of Wash Used Most Often	Home washers	Full-service	Exterior	Stationary automatic	Self-service
1996	47,6%	17,2%	10,4%	9,5%	15,2%
1999	44,5%	16,6%	11,6%	12,7%	13,6%
2002	43,0%	18,1%	12,2%	12,7%	13,9%
2005	38,0%	18,6%	13,7%	14,3%	15,3%

Preferencias en los tipos de lavados más utilizados

Type of Wash Ever Used	Home washers	Full-service	Exterior	Stationary automatic	Self-service
1996	90,0%	51,0%	48,0%	41,0%	59,0%
1999	88,0%	55,0%	53,0%	45,0%	60,0%
2002	83,0%	51,0%	53,0%	44,0%	56,0%
2005	84,0%	53,0%	50,0%	47,0%	43,0%

Factores de Importancia y Satisfacción en la elección de un CarWash

Importance & Satisfaction (with End-Product) Ratings Mean (Top-two box net percent)		Home wash	Full-service wash	Exterior wash	Stationary automatic wash	Self-service wash
Quality of the wash	Importance	89,1%	96,7%	91,5%	90,8%	88,2%
	Satisfaction	92,8%	93,7%	83,8%	76,4%	83,1%
Less work	Importance	40,2%	67,0%	66,6%	65,3%	43,2%
	Satisfaction	28,3%	91,8%	92,0%	91,6%	42,0%
Faster overall	Importance	40,8%	64,0%	67,2%	62,6%	46,6%
	Satisfaction	38,6%	86,9%	92,7%	90,7%	55,6%
Conveniently located	Importance	67,3%	82,0%	79,8%	78,8%	78,8%
	Satisfaction	93,1%	81,1%	84,6%	86,4%	81,3%
Ease of use	Importance	69,0%	84,1%	83,6%	83,4%	82,9%
	Satisfaction	80,0%	92,8%	92,3%	93,8%	78,7%
Environmentally safe	Importance	51,8%	56,7%	54,5%	50,4%	51,7%
	Satisfaction	73,4%	64,9%	62,1%	57,8%	58,1%
Safety of car's exterior	Importance	85,9%	89,6%	89,1%	89,0%	84,6%
	Satisfaction	92,4%	84,0%	72,2%	74,7%	80,8%
Value (quality of wash for money spent)	Importance	83,5%	91,2%	87,9%	88,6%	86,9%
	Satisfaction	93,8%	78,6%	77,2%	76,8%	77,2%

Servicios adicionales más valorados

Additional Services	Overall	Home wash	Full-service wash	Exterior wash	Stationary automatic wash	Self-service wash
Gas station	1,62	1,62	1,71	1,57	1,51	1,68
Express detailing	1,82	1,91	1,78	1,70	1,86	1,84
Oil change/Quick lube	1,92	1,89	1,85	1,92	2,02	1,99
ATM	1,97	1,93	1,97	2,12	2,13	1,89
Convenience store	2,01	2,07	1,95	2,04	2,02	1,95
Other	2,05	2,17	1,81	2,07	2,40	1,72
Paintless dent-repair	2,13	2,13	2,13	2,22	2,10	2,09
Dry cleaner	2,14	2,29	2,00	2,15	2,00	2,29
Brakes	2,19	2,05	2,29	2,36	2,41	2,06
Windshield repair	2,24	2,23	2,18	2,31	2,28	2,38
Water dispenser	2,25	2,38	2,07	2,16	2,39	2,10
Quick-service restaurant	2,32	2,27	2,20	2,38	2,44	2,43
Tune up	2,38	2,35	2,46	2,43	2,40	2,31
Propane gas	2,42	2,38	2,23	2,50	2,41	2,80
Gift shop	2,45	2,40	2,42	2,31	2,55	2,59
Truck rental	2,77	2,88	2,25	3,00	3,00	3,00

Factores de la calidad del servicio, más relevantes

Important Factors in Car Wash Selection	Overall	Home washers	Full-service customers	Exterior customers	Stationary automatic customers	Self-service customers
Spot-free rinse	59,0%	47,6%	66,1%	61,0%	72,9%	67,5%
Interior vacuuming	48,1%	44,8%	81,1%	30,8%	24,9%	51,9%
Wheel/hubcap cleaning	48,6%	46,5%	65,4%	49,6%	39,2%	42,7%
Wax/paint protectant coating	36,0%	27,8%	42,6%	38,5%	44,6%	39,0%
Under body wash	41,8%	33,9%	46,2%	52,3%	60,8%	32,8%
Hand towel drying	36,5%	35,0%	69,9%	35,4%	11,5%	24,0%
Hand wax/protectant application	14,0%	14,5%	18,1%	9,3%	8,8%	14,8%
Triple color protectant (foam) conditioner	11,3%	7,4%	15,5%	11,6%	16,2%	10,7%
Carpet shampooing	7,6%	7,1%	13,0%	3,4%	4,1%	7,3%

Factores Promocionales, que influyen en la elección de un CarWash

Factors Influencing Use of Car Wash	Overall	Home wash	Full-service wash	Exterior wash	Stationary automatic wash	Self-service wash
Special prices/discount coupons	3,55	3,35	3,88	3,92	3,58	3,32
For special occasions	3,39	3,18	3,47	3,60	3,56	3,51
Appearance of car wash	3,31	3,06	3,59	3,44	3,44	3,38
Discounted or free wash with gas purchase	3,25	3,22	3,05	3,24	3,66	3,24
Car wash offers extra services	3,07	2,81	3,78	3,05	2,99	2,92
Discounted gas with car wash purchase	2,96	2,94	2,88	2,89	3,12	2,99
On impulse	2,89	2,63	2,92	3,07	3,17	3,12
Environmentally safe to wash car	2,80	2,65	3,07	2,90	2,76	2,79
Frequent washer discount	2,73	2,47	3,18	2,94	2,75	2,65
Recommendation of a friend	2,57	2,48	2,75	2,61	2,53	2,51
Pay with credit/debit card	2,57	2,36	3,03	2,51	2,84	2,28
Prepaid for multiple car washes at discounted price	2,47	2,31	2,70	2,60	2,51	2,40
Free/discounted oil change	2,43	2,46	2,41	2,34	2,41	2,48
Advertisements	2,33	2,20	2,68	2,42	2,23	2,20
Self-pay kiosk	2,31	2,19	2,03	2,03	2,84	2,70
Recognized carwash name/use of brand name products	2,28	2,17	2,46	2,24	2,33	2,28

Factores del negocio, que influyen la elección de un CarWash

<i>Factors Influencing Use of Car Wash</i>	<i>2005 Overall</i>	<i>2002 Overall</i>	<i>Gap Analysis</i>
<i>Pay with credit/debit card</i>	2,57	2,54	0,03
<i>Appearance of car wash</i>	3,31	3,38	-0,07
<i>Special prices/discount coupons</i>	3,55	3,63	-0,08
<i>Environmentally safe to wash car</i>	2,80	2,92	-0,12
<i>Discounted or free wash with a gas purchase</i>	3,25	3,39	-0,14
<i>Frequent washer discount</i>	2,73	2,87	-0,14
<i>Recommendation of a friend</i>	2,57	2,71	-0,14
<i>For special occasions</i>	3,39	3,54	-0,15
<i>Prepaid for multiple car washes at discounted price</i>	2,47	2,63	-0,16
<i>Free/discounted oil change</i>	2,43	2,60	-0,17
<i>Car wash offers extra services</i>	3,07	3,25	-0,18
<i>On impulse</i>	2,89	3,07	-0,18
<i>Discounted gas with car wash purchase</i>	2,96	3,17	-0,21
<i>Advertisements</i>	2,33	2,54	-0,21
<i>Recognized carwash name/use of brand name products</i>	2,28	2,58	-0,30
<i>Self-pay kiosk</i>	2,31	-	-

Beneficios del CW sobre el lavado en casa

Car Washing is Better in the Following Areas

	<i>Less Work</i>	<i>Faster Overall</i>	<i>More Enjoyable</i>	<i>More Convenient</i>
1996	-	-	51%	51%
1999	88%	78%	54%	55%
2002	93%	83%	59%	52%
2005	88%	79%	59%	51%

Factores que influyen el uso del lavado

<i>Features by car wash type...</i>	<i>Overall</i>	<i>Home wash</i>	<i>Full-service wash</i>	<i>Exterior wash</i>	<i>Stationary automatic wash</i>	<i>Self-service wash</i>
<i>Lower cost</i>	74,9%	70,7%	76,3%	80,1%	79,3%	78,8%
<i>Coupons</i>	62,8%	53,4%	74,7%	73,9%	69,9%	59,5%
<i>Frequent washer club</i>	34,1%	20,6%	47,7%	45,8%	44,9%	33,8%
<i>If I had more time</i>	25,0%	24,9%	21,7%	21,0%	23,6%	34,9%
<i>VIP treatment</i>	17,8%	13,7%	27,7%	19,6%	18,9%	12,6%
<i>If it took less time</i>	17,5%	16,0%	17,4%	14,1%	8,9%	21,7%
<i>Able to self-pay at an automated kiosk/station</i>	10,9%	8,8%	5,8%	8,7%	19,2%	17,0%

Preferencia de tipos de lavado

<i>Preferred Type of Wash</i>	<i>Spray wash (touch-free)</i>	<i>Cloth wash</i>	<i>Hand wash</i>	<i>No response</i>
<i>Full Service</i>	47%	27%	7%	19%
<i>Exterior Wash</i>	51%	28%	1%	20%
<i>Stationary automatic wash</i>	55%	20%	0%	25%

Hábitos en la Limpieza Interior del Vehículo

<i>Cleaning the Vehicle's Interior</i>	<i>Don't usually clean interior</i>	<i>Sometimes clean interior</i>	<i>Usually clean interior</i>
<i>Home Washer</i>	6%	43%	51%
<i>All Professional Customers</i>	18%	48%	34%

Factores que Influencian la Frecuencia de lavado

Behavior Pattern	Coupons	Frequent Washer Club	VIP Treatment	Lower Cost	Able to self-pay at automated kiosk	If I had More Time	If it Took Less Time
Taken vehicle to a professional wash							
0 times/Have not done	40,5%	34,9%	36,0%	45,6%	55,3%	51,2%	50,4%
1-3 times	27,9%	26,2%	25,1%	26,4%	25,3%	26,1%	24,4%
4-6 times	13,0%	13,7%	13,0%	12,0%	9,0%	11,5%	12,0%
7-9 times	7,9%	10,1%	8,6%	6,8%	4,9%	4,8%	4,7%
10-12 times	5,4%	7,4%	7,0%	4,7%	3,8%	3,7%	4,2%
More than 12 times	5,2%	7,8%	10,3%	4,5%	1,6%	2,7%	4,3%
Washed car at home							
0 times/ Have not done	27,4%	30,8%	31,3%	25,8%	26,2%	27,6%	26,6%
1-3 times	28,8%	29,4%	25,3%	29,4%	34,9%	31,7%	29,4%
4-6 times	16,8%	16,5%	14,8%	16,6%	13,6%	15,1%	14,1%
7-9 times	9,4%	7,8%	8,7%	9,8%	8,6%	10,0%	9,5%
10-12 times	7,0%	5,5%	7,7%	7,4%	5,9%	5,8%	7,1%
More than 12 times	10,7%	9,9%	12,1%	11,0%	10,8%	9,9%	13,3%
Had car detailed							
0 times/Have not done	79,2%	74,6%	68,4%	80,7%	78,0%	80,7%	80,0%
1-3 times	17,8%	22,2%	26,5%	16,5%	18,9%	15,4%	16,7%
4-6 times	1,8%	1,9%	2,8%	1,6%	1,8%	2,4%	2,1%
7-9 times	0,6%	0,7%	1,3%	0,5%	0,7%	0,5%	0,5%
10-12 times	*	*	*	*	*	0,5%	*
More than 12 times	*	*	0,7%	*	*	0,5%	*
Had car lubed							
0 times/Have not done	24,4%	20,0%	19,4%	24,3%	25,9%	26,3%	23,2%
1-3 times	43,5%	43,5%	43,9%	44,0%	43,2%	43,9%	41,7%
4-6 times	26,0%	30,0%	29,7%	25,6%	25,2%	23,6%	28,1%
7-9 times	3,9%	4,4%	3,8%	3,8%	3,4%	4,0%	4,9%
10-12 times	1,4%	1,3%	1,9%	1,5%	1,3%	1,3%	1,5%
More than 12 times	0,9%	0,7%	1,4%	0,9%	0,9%	1,0%	0,6%

* = Less than 0.5% represented

Anexo V: Encuesta de Lavado de Autos

Encuesta de Lavado de Autos

DIRIGIDA A DUEÑOS O USUARIOS DE VEHICULOS (Autos, Camionetas, Station Wagon, etc.).

Encuesta anónima, ya que al no autenticarse no guarda ningún dato del encuestado.

No tomará más de 3 minutos responder las 26 preguntas.

1.- ¿Cuál es su sexo?

- Masculino
- Femenino

2.- ¿Cuál es su rango de edad?

- Menor de 30 años.
- Entre 30 y 39 años.
- Entre 40 y 49 años.
- Entre 50 y 59 años.
- Más de 60 años.

3.- ¿En qué comuna vive actualmente?

Elige:

4.- ¿En qué tipo de vivienda vive actualmente?

- Casa
- Departamento
- Otra:

5.- ¿Posee un espacio cómodo y adecuado para lavar su vehículo en su hogar? (Sólo considerar vehículos de 4 ruedas, Autos, camionetas, station wagon, etc.)

- Si, si tengo espacio.
- No, no tengo espacio.
- No, no tengo vehículo.

6.- ¿Cuántas personas son en su grupo familiar? (Con quienes vive actualmente incluyéndose usted).

- 1
- 2
- 3
- 4

5 o más

7.- ¿Cuántos vehículos posee? (Considerar los vehículos de los que es usted responsable del aseo, aunque no sean de su propiedad).

0

1

2

3

4 o más

8.- ¿Cuántas personas de su grupo familiar conducen regularmente? (Incluyéndose usted)

0

1

2

3

4 o más

9.- ¿Cuántas personas de su grupo familiar ocupan un vehículo para ir a trabajar? (Incluyéndose usted).

0

1

2

3

4 o más

10.- ¿Cuál es aproximadamente el ingreso mensual total de su grupo familiar?

Menos de \$500.000 al mes

Entre \$500.000 y \$1.000.000 al mes

Entre \$1.000.000 y \$2.000.000 al mes

Entre \$2.000.000 y \$3.000.000 al mes

Entre \$3.000.000 y \$4.000.000 al mes

Más de \$4.000.000 al mes

11.- ¿En qué comuna trabaja usted?

Elige

12.- ¿Qué sistema para lavar su vehículo es el regularmente utiliza?

Lavado Manual: se lava totalmente a mano.

Lavado Semiautomático: Se utiliza hidrolavadora.

Lavado Automático: Voy a un local donde hay un túnel de lavado (generalmente con cepillos giratorios).

Otra:

13.- ¿En qué lugares lava regularmente su vehículo?

En mi hogar.

En la oficina.

En una estación de servicio.

En un local de lavados de autos.

En la calle.

Aprovecho mientras voy al supermercado, gimnasio, mall, etc...

Otra:

14.- ¿Cuál es la frecuencia con que lava su vehículo?

Semanalmente.

Un par de veces al mes.

Al menos una vez al mes.

Al menos una vez cada 3 meses.

Un par de veces al año o menos.

15.- Cada vez que lava su vehículo, ¿Realiza además una limpieza interior? (Limpieza interior puede ser desde el aspirado y aplicación de silicona, hasta lavado de tapiz).

Siempre.

Casi siempre.

Casi nunca.

Nunca.

16.- ¿Cuál es el aspecto que más valora al momento de lavar su vehículo? (Selecciona máximo 3 opciones)

Que sea ecológico.

La ubicación.

La facilidad del uso.

La rapidez de la atención y del servicio.

La relación precio-calidad.

La calidad del servicio.

La seguridad del servicio.

Otro:

17.- Además del lavado en general, ¿Cuál es el detalle que más se preocupa de revisar cuando le entregan su vehículo recién lavado?

- Que no tenga manchas de agua en la pintura.
- Que las ruedas y llantas estén limpias.
- Que el interior esté bien aspirado.
- Que los vidrios estén bien limpios.
- Otra:

18.- ¿En el estacionamiento de su empresa, lavan actualmente vehículos o al menos existe un lugar donde lavarlos?

- Si, actualmente lavan vehículos.
- No lavan vehículos, pero si hay un lugar donde se podría hacer.
- No, no lavan vehículos ni hay espacio para lavarlos.
- No hay estacionamiento.

19.- ¿Le gustaría que le lavaran su vehículo mientras usted trabaja en su oficina?

- Sí, me gustaría.
- No, no me gustaría.

20.- ¿El servicio de lavado de autos en su empresa es informal o lo entrega una empresa establecida? (Por ejemplo si se da boleta y entregan garantía frente a algún daño, sería formal)

- No hay lavado de autos.
- Es un lavado informal.
- Es una empresa establecida.
- Otra:

21.- ¿Le gustaría poder contar con un servicio de lavado completo de su vehículo (interior y exterior), en su oficina y con la frecuencia que más le acomode (semanal hasta mensual), por un pago fijo al mes?

- Sí, me gustaría.
- No, no me interesa.

22.- ¿Cuanto estaría dispuesto a pagar en promedio por un lavado completo (interior y exterior)?

- Menos de \$3.000.-
- Entre \$3.000 y \$7.000.-
- Entre \$7.000 y \$12.000.-
- Entre \$12.000 y \$20.000.-
- Más de \$20.000.-

23.- ¿Conoce o ha utilizado el sistema de lavado sin agua?

- Si, lo conozco y lo he probado.

- Si, lo conozco pero no lo he probado.
- No lo he probado, pero me gustaría una demostración.
- No lo he probado ni me interesa probarlo.

24.- ¿Qué aprehensiones le genera el lavar su vehículo sin agua?

- Que no quede bien limpio.
- Que se raye la pintura.
- No tengo aprehensiones.
- Otra:

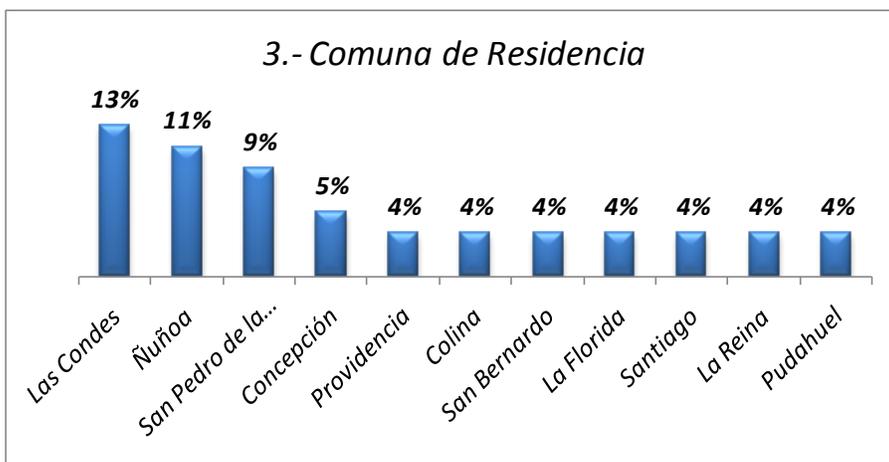
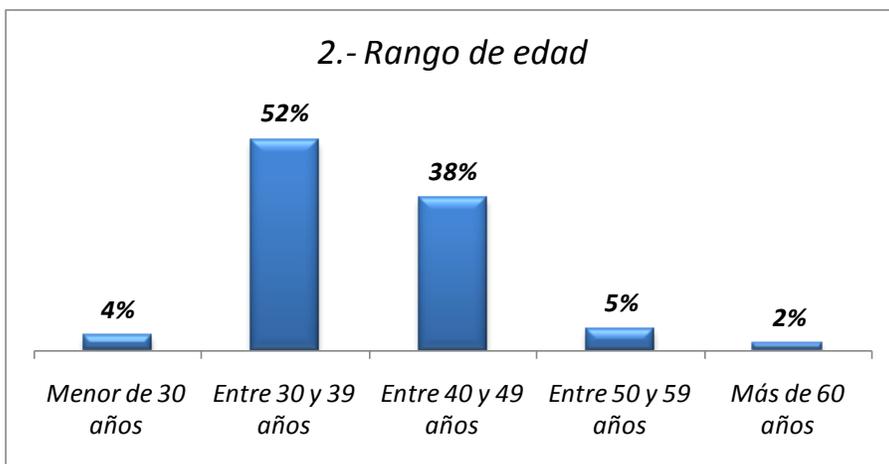
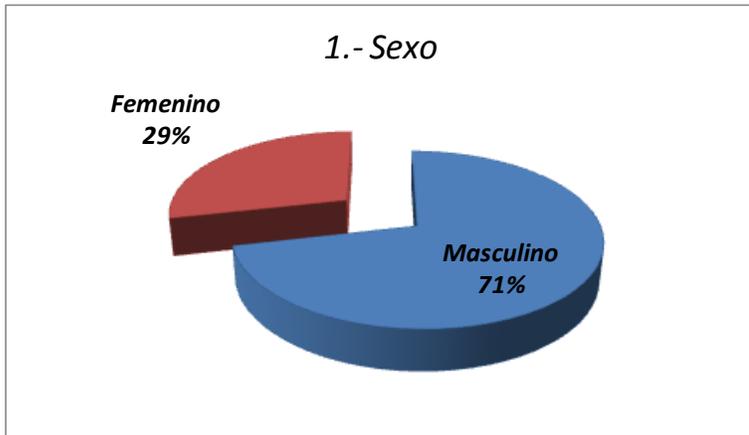
25.- ¿Probaría el servicio de lavado sin agua, si se entrega "Satisfacción Garantizada" y además cualquier daño es cubierto por una indemnización? (Satisfacción Garantizada: Si no queda conforme con el servicio se le devuelve su dinero.)

- Si, lo probaría.
- No, no me arriesgaría a probarlo.

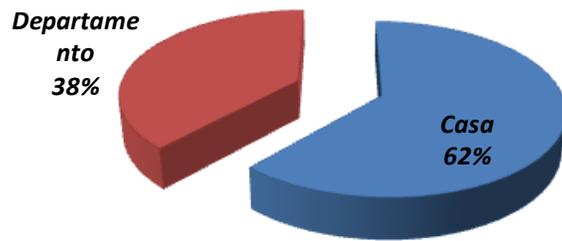
26.- Nombre algunas de las empresas de lavado de auto que recuerde.

Tu respuesta:

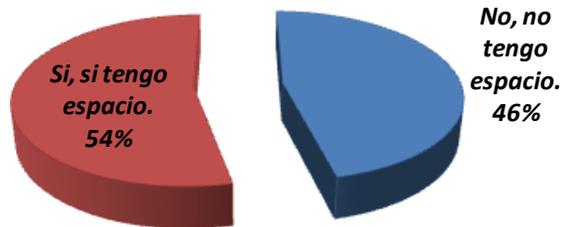
Anexo VI: Resultado de la Encuesta



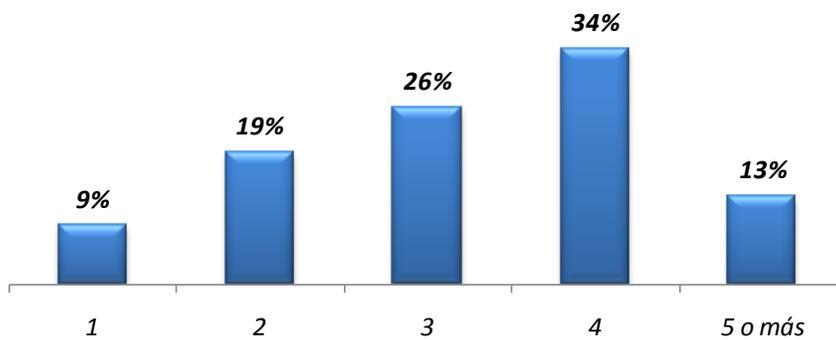
4.- Tipo de vivienda



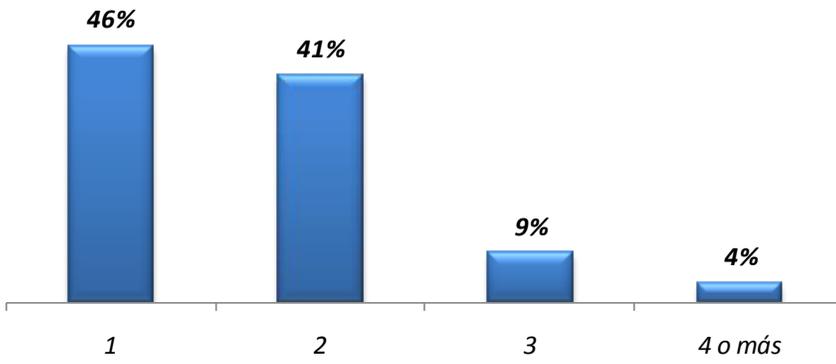
5.- Puede lavar en su hogar



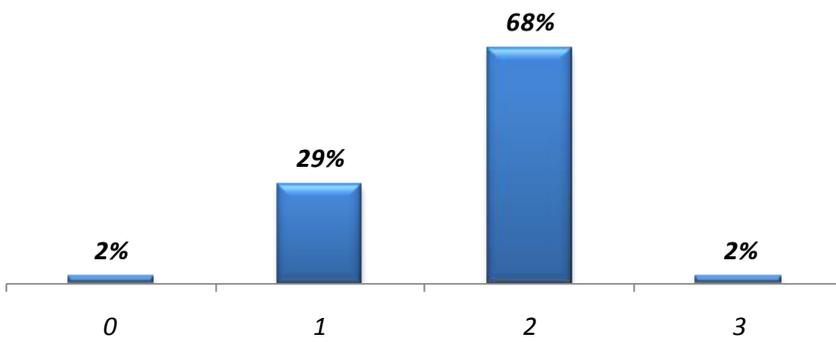
6.- Grupo Familiar



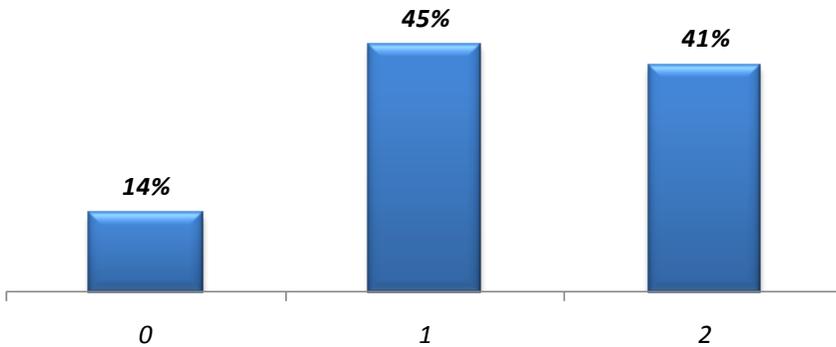
7.- Cantidad de vehículos que posee

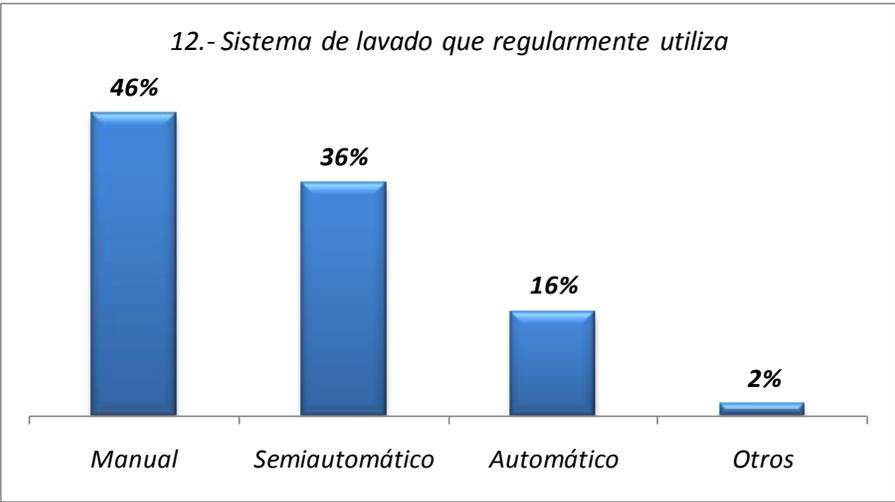
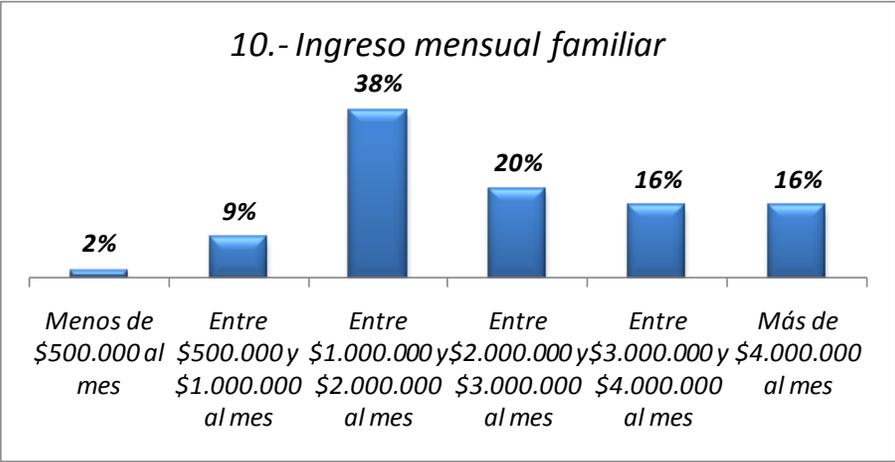


8.- Cuántos conducen en la familia

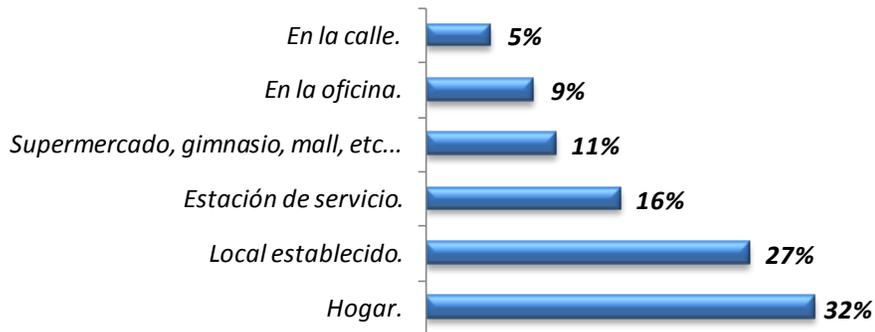


9.- Cuántos trabajan en auto

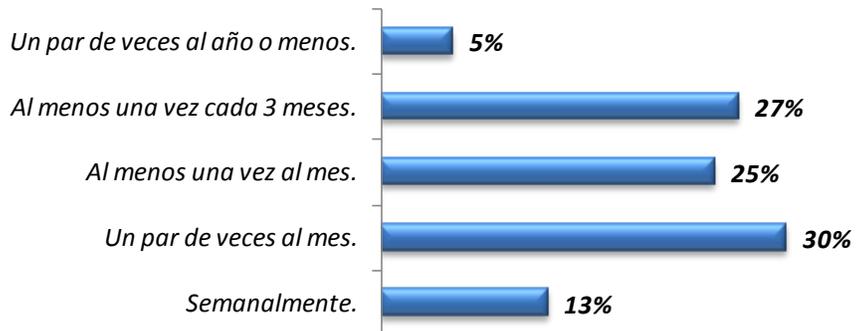




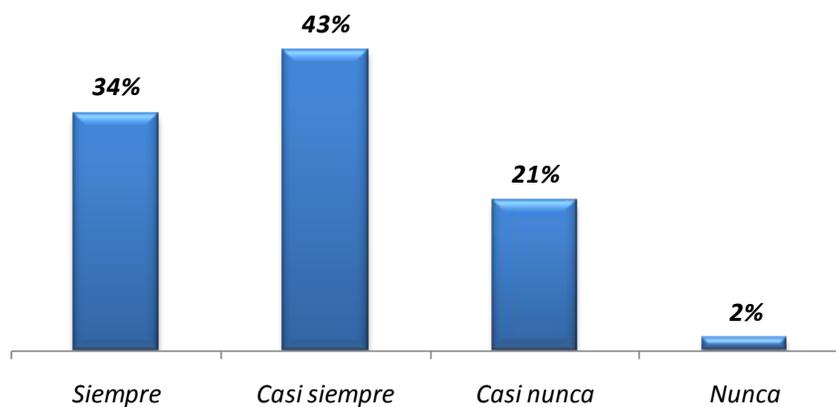
13.- ¿En qué lugares lava regularmente su vehículo?



14.- ¿Cuál es la frecuencia con que lava su vehículo?



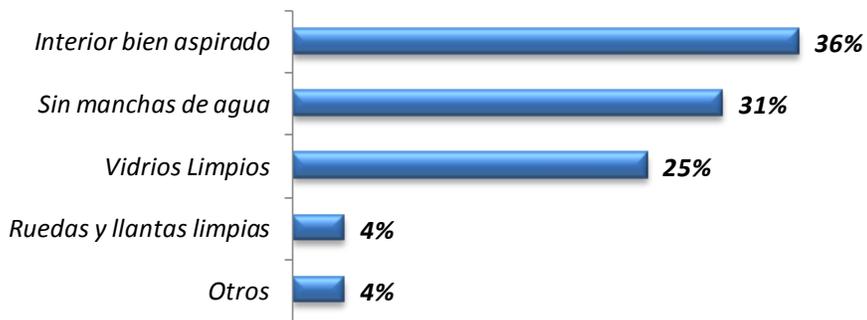
15.- Frecuencia de limpieza interior



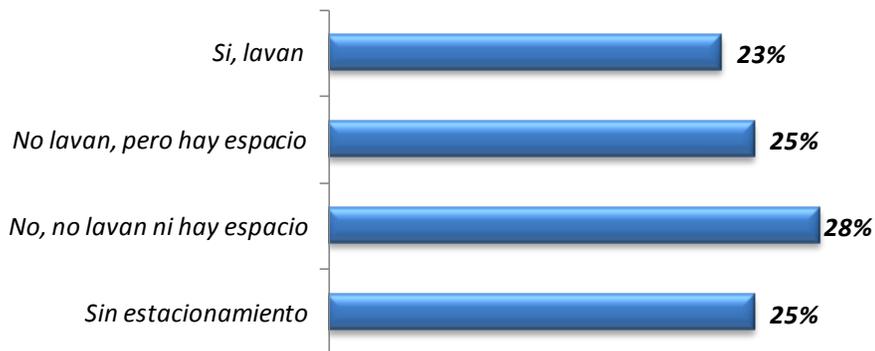
16.- ¿Cuál es el aspecto que más valora al momento de lavar su vehículo?



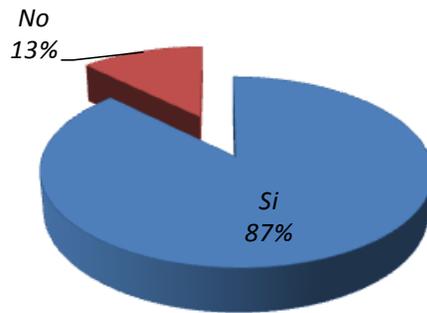
17.- Además del lavado en general, ¿Cuál es el detalle que más se preocupa de revisar cuando le entregan su vehículo recién lavado?



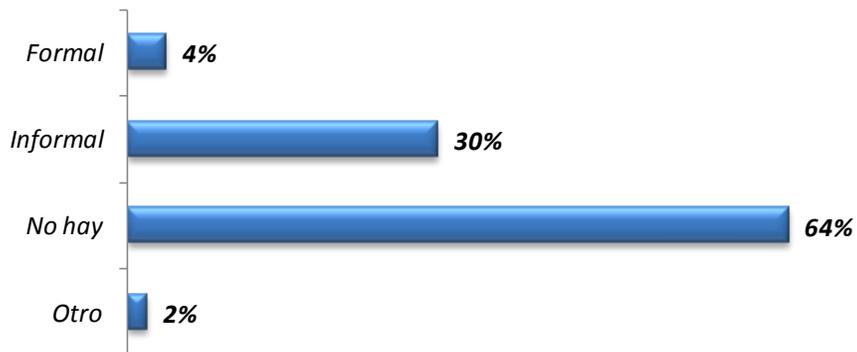
18.- ¿En el estacionamiento de su empresa, lavan actualmente vehículos o hay un lugar donde lavarlos?



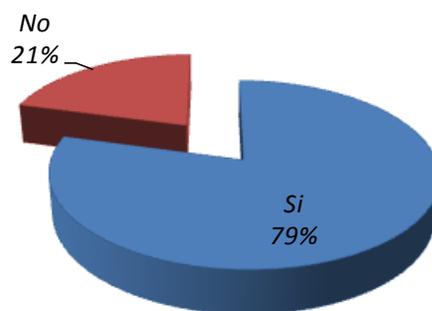
19.- ¿Le gustaría que le lavaran su vehículo mientras usted trabaja en su oficina?



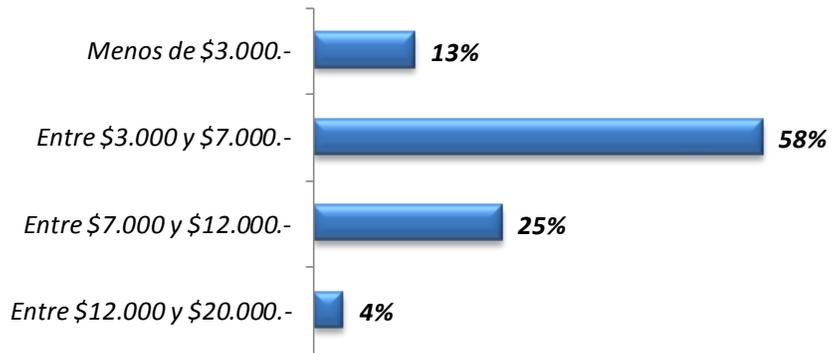
20.- ¿El servicio de lavado de autos en su empresa es informal o lo entrega una empresa establecida?



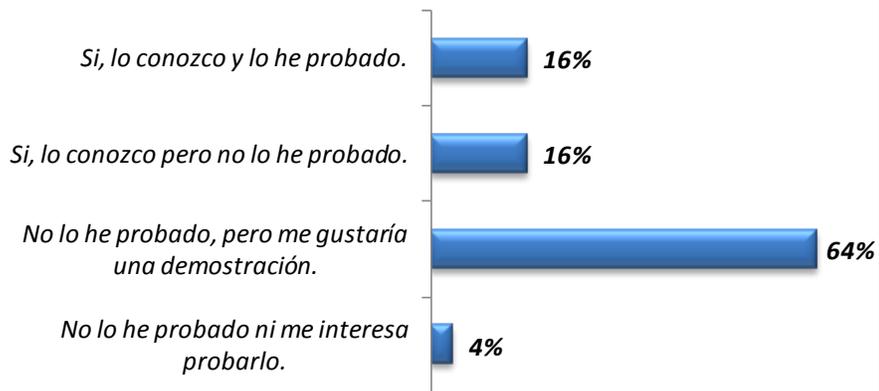
21.- ¿Le gustaría poder contar con un servicio de lavado en su oficina ?



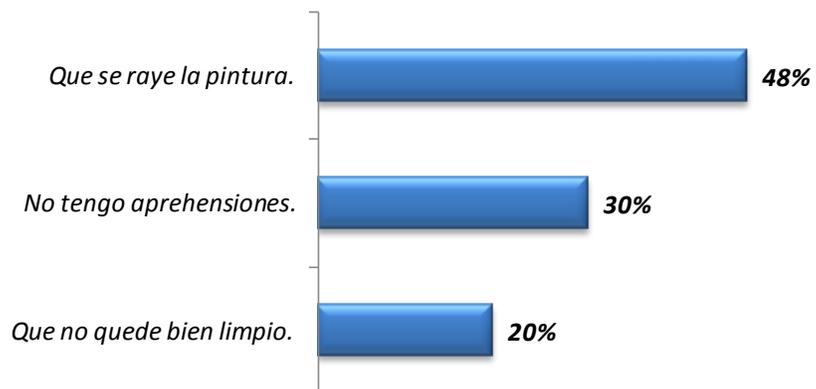
22.- ¿Cuanto estaría dispuesto a pagar por un lavado completo ?



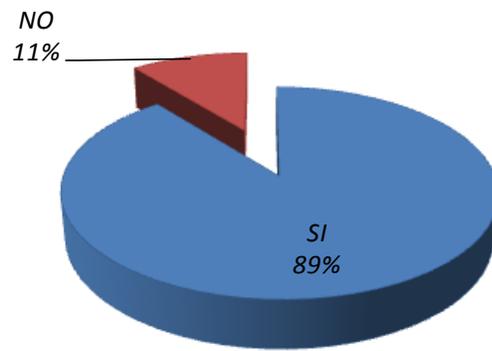
23.- ¿Conoce o ha utilizado el sistema de lavado sin agua?



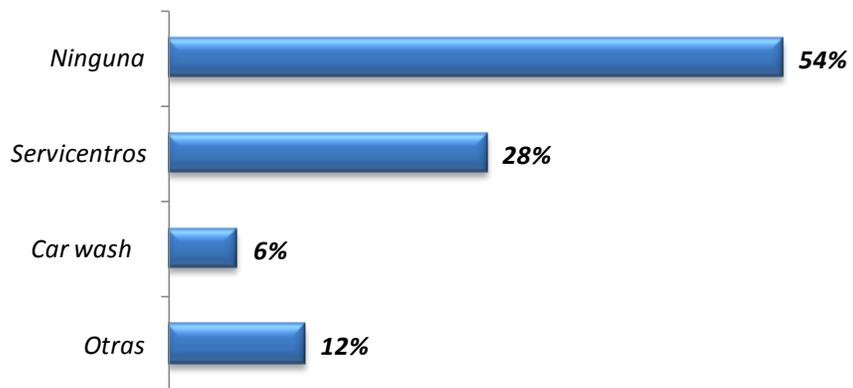
24.- ¿Qué apprehensiones le genera el lavado sin agua?



25.- ¿Probaría el servicio de lavado sin agua?



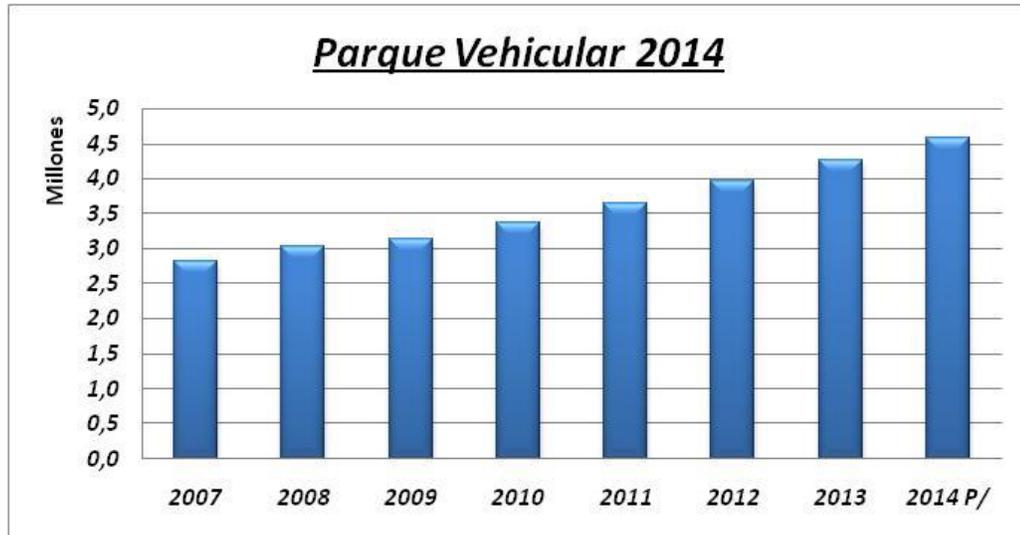
26.- Empresas de lavado de auto que recuerde



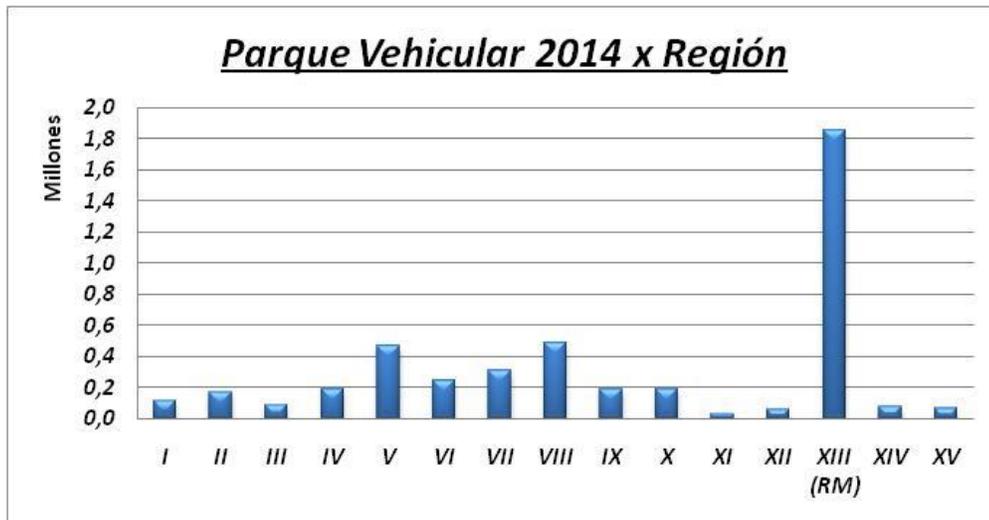
Anexo VII: Antecedentes Generales del Parque Automotor 2014

A continuación se grafican antecedentes del parque automotor, cuyas cifras fueron extraídas del INE y son aun provisionales para el año 2014.

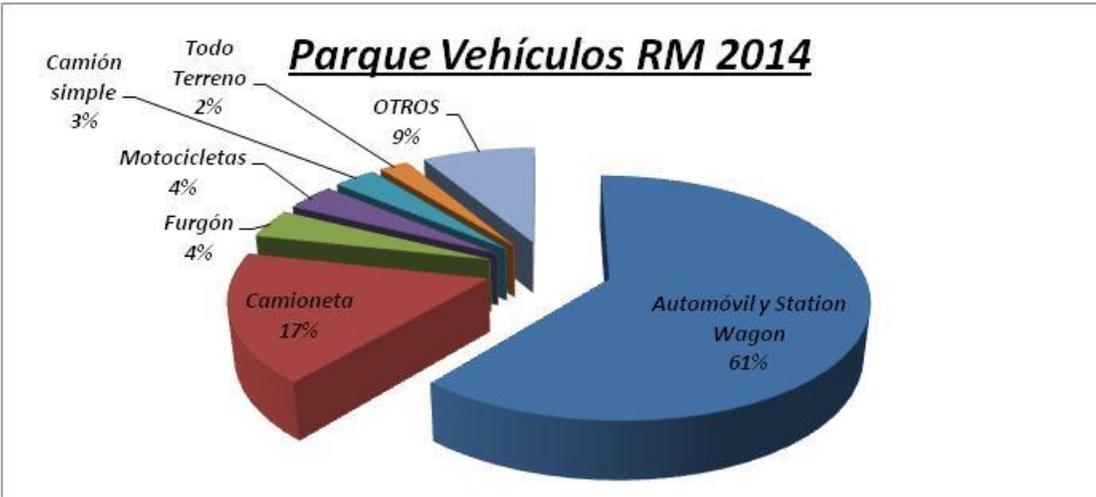
En el siguiente gráfico, se ve claramente un aumento permanente, que al año 2014 (provisional) suma 4.568.664 vehículos motorizados a nivel nacional.



Al revisar estos antecedentes por región, se puede observar que la RM suma el 41% del parque con 1.855.430 vehículos motorizados, seguida por la VIII y V regiones, con un 11% y 10% respectivamente.



Al revisar las categorías de vehículos existentes en la RM, el 61% corresponde a Automóviles, Station Wagons.



Anexo VIII: Precios Referenciales de Servicios de Lavados

Lavado Automático en Copec

	<i>Normal</i>	<i>Extra</i>	<i>Súper</i>
<i>Prelavado</i>		X	X
<i>Lavado de carrocería</i>	X	X	X
<i>Cera auto secante</i>	X	X	X
<i>Lavado de ruedas</i>		X	X
<i>Lavado de chasis</i>			X
Precios	\$ 3.500	\$ 5.000	\$ 6.000

Ciclón Car Wash

1	Lavado Básico <i>Prelavado a Presion con Hidrolavadora, Shampoo, Cera y Secado Exterior</i>	\$ 5.000
2	Lavado Espuma <i>1 + Shampoo Espumante Nieve</i>	\$ 5.500
3	Exterior Completo <i>2 + Chasis (Túnel)</i>	\$ 6.500
4	Lavado Ciclón (Autos) <i>3 + Ruedas, Aspirado con terminaciones interiores y exteriores</i>	\$ 9.500
5	Lavado Ciclón (SUV, 4x4, Camionetas) <i>3 + Ruedas, Aspirado con terminaciones interiores y exteriores</i>	\$ 10.000
6	Lavado Ciclón (Van, 3 corridas de asientos) <i>3 + Ruedas, Aspirado con terminaciones interiores y exteriores</i>	\$ 13.000

Luft Car Wash

<i>Lavado Vapor (Sólo Exterior)</i>	\$ 9.900
<i>Vapor Deluxe (Sólo Exterior)</i>	\$ 12.900
<i>Limpieza Interior</i>	\$ 8.900
<i>Lavado Tapiz</i>	\$ 59.900
<i>Lavado Tapiz 3C</i>	\$ 69.900
<i>Lavado Motor</i>	\$ 19.900
<i>Sanitización Interior</i>	\$ 29.900
<i>Encerado</i>	\$ 39.900
<i>Pulido</i>	\$ 89.900
<i>Sellado Sintético</i>	\$ 99.900
<i>Detailing</i>	\$199.900
<i>Descontaminado</i>	\$ 44.900
<i>Impermeabilización Parabrisas</i>	\$ 24.900
<i>Pulido Focos</i>	\$ 24.900
<i>Limpieza y Sello Llantas</i>	\$ 24.900

